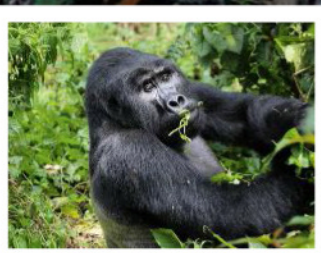
Focus WILD
100% ANIMALE
n. 163 febbraio 2025

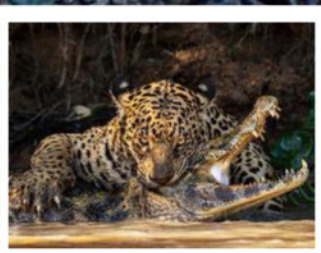
Ma quanto DORMI!

Dal sonno leggero dello scoiattolo alle profonde dormite del ghiro

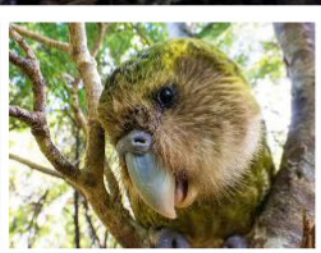
RATTO, OCA, CONIGLIO...
CON QUALI ANIMALI PUÒ CONVIVERE IL GATTO?



WILD AFRICA Alla scoperta degli ultimi gorilla di montagna



SFIDE Tra un caimano e un giaguaro chi vince?



STORIA VERA «Mi chiamo Sirocco e faccio l'influencer»

24 gennaio 2025

DIVENTA giornalista CON Focus Junior

Un cofanetto ricco di consigli utili e materiali per realizzare un vero e proprio giornale.
Affrettati, i lavori più belli saranno pubblicati su Focus Junior!

Un manuale con i consigli dei giornalisti di Focus Junior per realizzare un giornale

Una versione di Focus Junior di 24 pagine, tutta da completare con le vostre foto, i vostri disegni e i vostri testi.

\+ **3 mesi** di abbonamento digitale a Focus Junior

Un taccuino, una penna e un tesserino da Junior Reporter

ACQUISTA IL COFANETTO A SOLI € 14,90
SPEDIZIONE INCLUSA

DISPONIBILE SOLO ONLINE
www.abbonamenti.it/diventagiornalista

E VOI CHI SARESTE?

Ogni cosa è nuova per questo giraffino nato nel West Midlands Safari Park a Bewdley, nel Worcestershire (Inghilterra). Il parco, che è gemellato con l'Etosha National Park in Namibia, partecipa ai programmi di riproduzione delle specie animali vulnerabili o minacciate di estinzione.

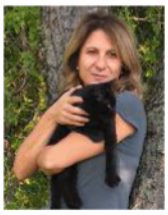
Getty Images

ALTRO PESCE, PER FAVORE!

A volte anche i piccoli di pinguino reale (*Aptenodytes patagonicus*) sanno essere insistenti oltre ogni limite. Alle isole Falkland, nell'Oceano Atlantico Meridionale, questo giovane pinguino già decisamente cresciuto ha continuato a implorare nuovo cibo finché l'adulto, spazientito, se n'è andato.

Levi Fitze/BPOTY 2023

SOMMARIO



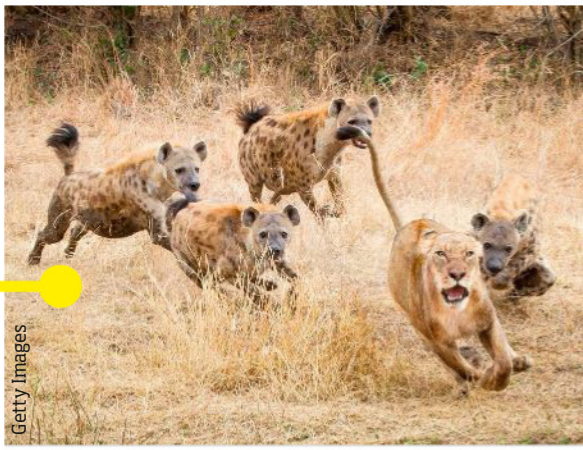
Cari lettori, abbiamo ricevuto una lettera bellissima che spiega meglio di quanto avremmo potuto fare noi sul perché leggere Focus Wild e appassionarsi al mondo degli animali e della natura. In estrema sintesi: perché numero dopo numero il rispetto per tutti gli esseri viventi (uomo compreso) diventa parte del nostro stile di vita. La lettera è stata pubblicata a pag. 80, per noi della redazione e per i nostri collaboratori sarà un faro per illuminare di curiosità bestiali e di storie anche questo 2025. Un abbraccio

sarah.pozzoli@mondadori.it

Servizi

Bence Mate/Wildlife Photographer of the Year People's Choice Award

54 FOTO
Le foto finaliste del People's Choice Award. Puoi votare anche tu quella che preferisci!



Getty Images

CURIOSITÀ 12
Chi è più forte tra un giaguaro e un caimano? Sfide animali reali e immaginarie

VOLETE METTERVI IN CONTATTO CON NOI E MANDARCI I VOSTRI CONTRIBUTI?

E-mail: redazione@focuswild.it

Facebook: www.facebook.com/focuswildrivista

Posta: *Focus Wild* via Mondadori 1 20090 Segrate (Mi)

Instagram: Focuswild

Per avere informazioni sullo stato del tuo abbonamento o per qualsiasi necessità connessa alla gestione dello stesso, puoi scrivere a: abbonamentionline@mondadori.it Ricorda di indicare il tuo nome, cognome e il codice di avviamento postale della tua città o il tuo codice cliente: saremo in grado di risponderti più rapidamente.

AMICI DI CASA

Consigli, cose da fare, salute e alimentazione. Tutto dedicato a cani, gatti, conigli & Co.

64 CONSIGLI PRATICI
Gatto: amicizie oltre la specie

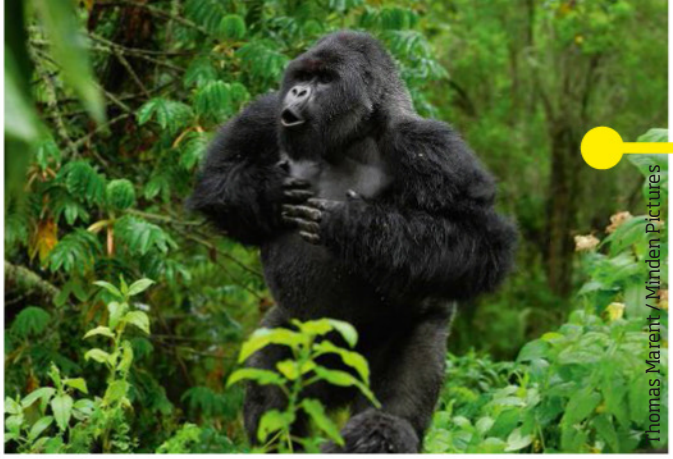
70 RAZZE CANINE
Setter Gordon

72 CHIEDI AL VETERINARIO
Amati vecchietti

78 ADOZIONI
Cercasi casa disperatamente

80 LA POSTA DEI LETTORI
I vostri amici a quattrozampe

Foto di copertina: Neil Anderson/ naturepl.com , Adobe Stock (2), Ian Ford/ Fotografo naturalista dell'anno, Jake Osborne/Dipartimento di Conservazione della Nuova Zelanda


Thomas Marent / Minden Pictures

24
WILD AFRICA
Gorilla di montagna: così simile a noi, così in pericolo. Restano poco più di mille individui

DOSSIER
32
Vite in pausa: per superare i mesi più freddi gli animali non vanno soltanto in letargo...

Mark Sisson / FLPA / Minden Pictures

Barbara Heidenreich

46
STORIA VERA
Mi chiamo Sirocco, ho 27 anni e faccio l'influencer. Obiettivo: salvare i kakapo (la mia specie) dall'estinzione

Rubriche

3 Pixel
8 La sequenza
10 Notizie dal mondo
22 La domanda del mese
30 Safari preistorico
82 That's all

I nostri esperti di questo numero:

SONIA CAMPA
Docente presso il Master universitario in Etologia degli Animali d'Affezione dell'Università di Pisa; si occupa della relazione uomo-gatto e uomo-cane.

FRANCO CAPONE
Giornalista scientifico, documentarista, ha partecipato a diverse ricerche in Africa e Sudamerica nei settori della paleontologia, dell'etologia e dell'antropologia.

GÉRARD MANGIAGALLI
Direttore sanitario
Clinica veterinaria europea
(clinicaveterinariaeuropea.com).

GIULIA PARACCHINI
Istruttore cinofilo, consulente della relazione felina, operatore di zooantropologia assistenziale e didattica.

DUNIA RAHWAN
Biologa, educatore cinofilo, si occupa della riabilitazione dei cani di canile. Appassionata di etologia e di immersioni subacquee.

FRANCESCO TOMASINELLI
Dottore in Scienze ambientali marine, naturalista e fotografo specializzato in scienza, viaggi e natura.

SIMONE ZOCCANTE
Illustratore scientifico, naturalistico e paleoartista. Autore di progetti editoriali, museali e audiovisivi a tema scienze e storia naturale.

Focus WILD

Mondadori Media S.p.A.
Sede legale: via Gian Battista Vico, 42 - 20123 Milano
Società con unico socio. Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento da parte di Arnoldo Mondadori S.p.A.

Direttore responsabile Sarah Pozzoli
Redazione Chiara Borelli (coordinamento, vicecaposervizio)
Ufficio fotografico Laura Giovannitti
Grafica Restart55 S.r.l.
Segreteria di redazione Barbara Francesconi
Progetto editoriale Chiara Borelli
Hanno collaborato a questo numero:
Sonia Campa, Franco Capone, Marco Casareto, Cheetah Foundation, Gérard Mangiagalli, Giulia Paracchini, Lara Perego, Dunia Rahwan, Francesco Tomasinelli, Simone Zoccante

MONDADORI MEDIA

Publisher Pamela Carati
Coordinamento tecnico Stefano Colombo

Focus Wild: Pubblicazione registrata al Tribunale di Milano, 344 del 27/06/11. Tutti i diritti di proprietà letteraria e artistica sono riservati. Il materiale ricevuto e non richiesto (testi e fotografie), anche se non pubblicato, non sarà restituito.
Stampa: Poligrafici il Borgo, Via del Litografo, 6 40138 Bologna
Pubblicità: Piemme S.p.A.
Sede di Roma: Corso Francia, 200 – 00191 Roma Tel: 06.377081 email: segreteriacentrale@piemmemedia.it
Sede di Milano: Via Carlo Poma, 41 – 20129 Milano
Tel: 02.757091 email: segreteriacentralemi@piemmemedia.it
Abbonamenti: è possibile avere informazioni o sottoscrivere un abbonamento tramite: sito web: www.abbonamenti.it/mondadori; e-mail: abbonamenti@mondadori.it; telefono: dall'Italia tel.: 02 49572001; dall'estero tel.: +39 041.509.90.49. Il servizio abbonati è in funzione dal lunedì al venerdì dalle 9:00 alle 19:00; posta: scrivere all'indirizzo: Direct Channel SpA – C/O CMP Brescia – Via Dalmazia 13, 25126 Brescia (BS). L'abbonamento può avere inizio in qualsiasi periodo dell'anno. L'eventuale cambio di indirizzo è gratuito: informare il Servizio Abbonati almeno 20 giorni prima del trasferimento, allegando l'etichetta con la quale arriva la rivista.
Arretrati: I numeri arretrati possono essere richiesti direttamente alla propria edicola, al doppio del prezzo di copertina per la copia semplice e al prezzo di copertina maggiorato di € 4,00 per la copia con allegato (DVD, libro, CD, gadget). La disponibilità è limitata agli ultimi 18 mesi per le copie semplici e agli ultimi 6 mesi per le copie con allegato, salvo esaurimento scorte.
Per informazioni: e-mail collez@mondadori.it - arretrati@mondadori.it

Certificato PEFC
Questo prodotto è realizzato con materia prima da foreste gestite in maniera sostenibile, riciclata e da fonti controllate
PEFC
www.pefc.it

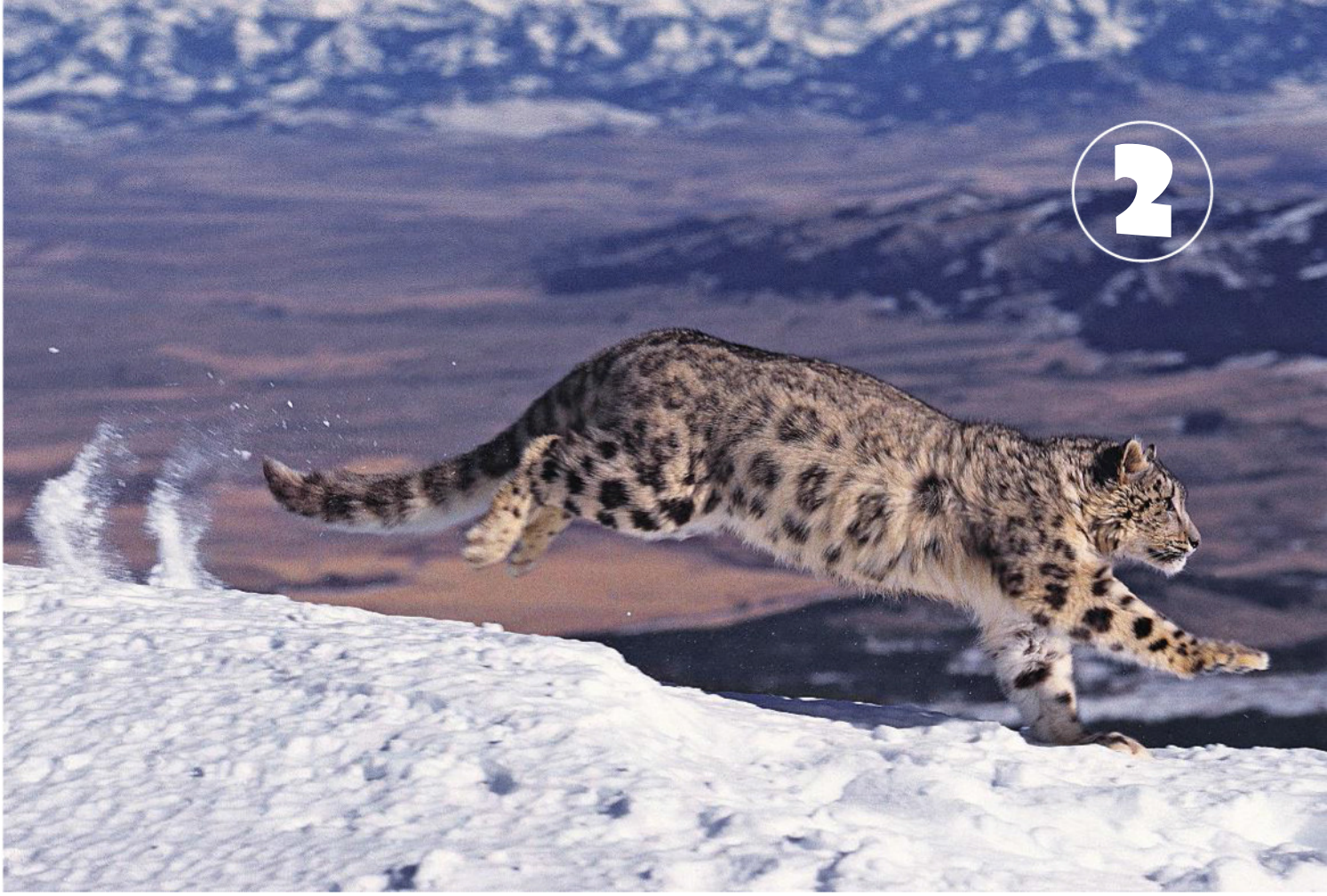
L'editore è a disposizione degli eventuali detentori di diritti che non sia stato possibile rintracciare.

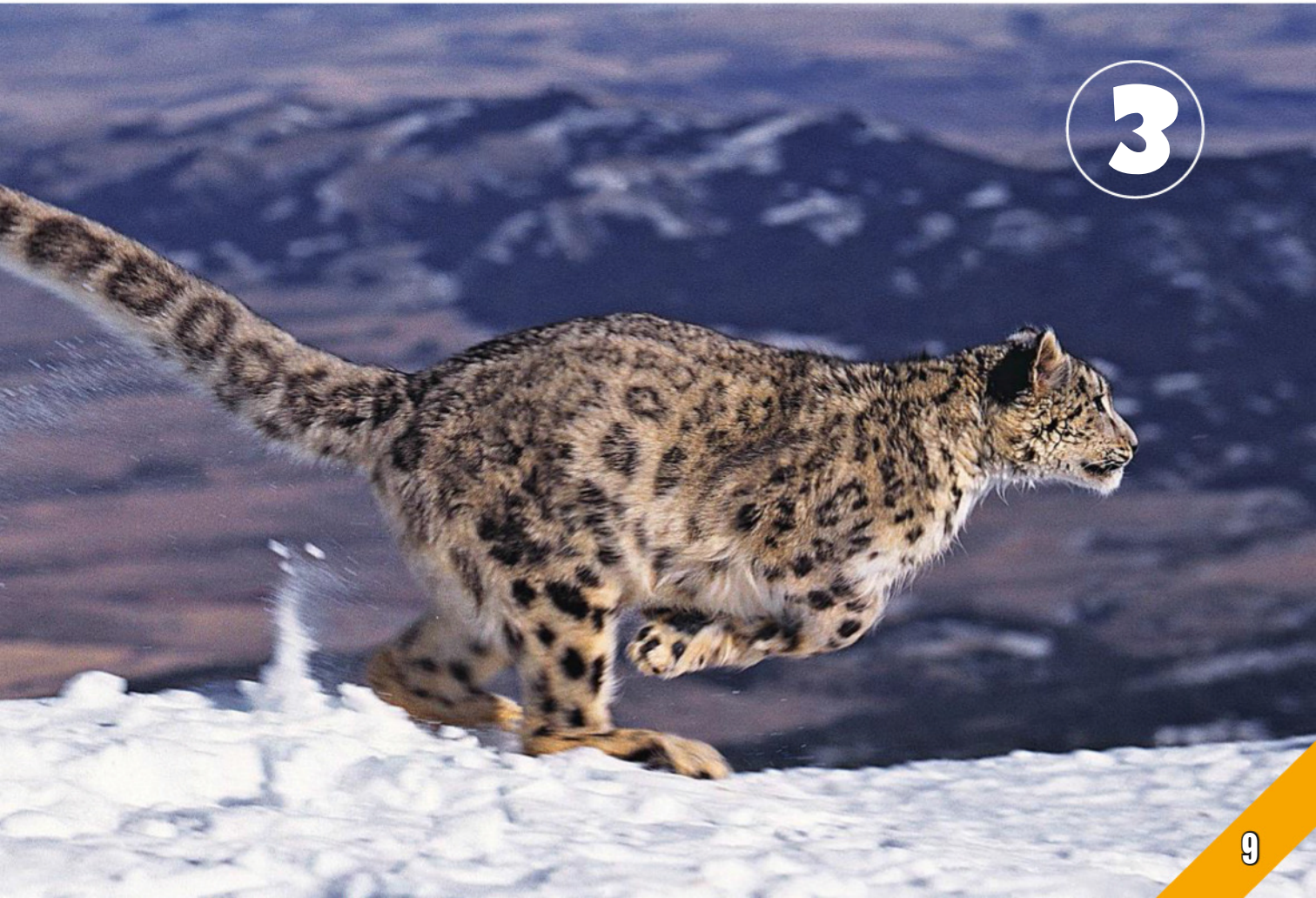
A razzo sulla neve

LA PARTICOLARE STRUTTURA ANATOMICA DEL LEOPARDO DELLE NEVI GLI PERMETTE DI MUOVERSI CON AGILITÀ NEGLI AMBIENTI DI MONTAGNA.

Foto di Shutterstock

Il leopardo delle nevi (*Panthera uncia*) vive sugli altopiani e nelle alte vallate dei principali monti dell'Asia Centrale, tra i 2.500 e i 6.000 metri di altitudine. Il suo corpo, lungo e snello, è progettato per correre anche su terreni sconnessi e innevati: le robuste zampe posteriori lo spingono in avanti, mentre quelle anteriori ammortizzano l'impatto sulla superficie irregolare (**1**, **2**). La lunga coda, pari quasi alla metà dell'intero corpo, agisce da bilanciere per mantenere equilibrio e direzione (**3**), mentre la pianta particolarmente ampia delle zampe gli permette di non sprofondare nella neve.


2


3

a cura di Dunia Rahwan

Squali bianchi siciliani

Italia. Una spedizione scientifica, svolta dal 2021 al 2023, ha individuato una popolazione di squali bianchi (*Carcharodon carcharias*) nelle acque del Canale di Sicilia. I risultati della ricerca condotta dagli scienziati del College of Natural Resources and Environment e dell'Università statale dell'Oregon, guidati da Francesco Ferretti, sono stati pubblicati sulla rivista *Frontiers in Marine Science*: pare che il misterioso predatore sia presente in quattro diverse aree del Mediterraneo, pur restando molto raro e difficile da osservare. Per cercare la sua presenza è stato campionato il Dna ambientale, che è in grado di rilevare la presenza di materiale genetico animale nell'acqua, e al contempo gli squali sono stati attirati con le esche per cercare di immortalarli con telecamere di superficie e di profondità; in cinque diverse occasioni è stata documentata la loro presenza. Nel Mediterraneo questi pesci, a differenza delle popolazioni che cacciano grasse foche ipernutrienti, si nutrono di pesci come i tonni, raggiungendo comunque dimensioni considerevoli. Conoscere meglio la distribuzione nel Mediterraneo di questa specie protetta, vulnerabile all'estinzione per la Lista Rossa della Iucn, è indispensabile per pianificare delle strategie per preservarla.

Ramon Carretero/Adobe Stock

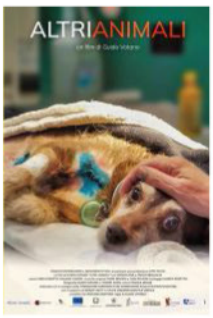
Adobe Stock

Notizia pazza

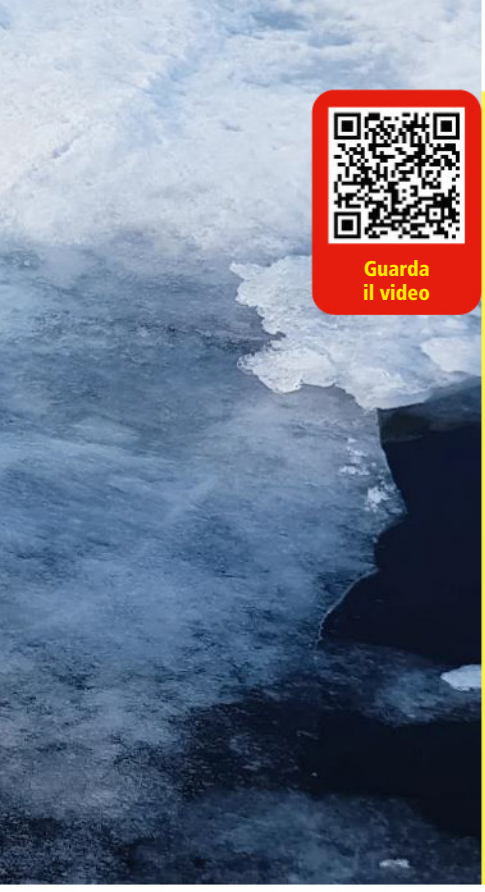
L'isola dei serpenti e dei ragni

Stati Uniti. Guam è diventata l'isola del serpente bruno arboricolo (*Boiga irregularis*) che, insieme a un numero impressionante di ragni, negli ultimi decenni ha stravolto l'ecosistema di questa macchia verde in mezzo all'Oceano Pacifico Occidentale. I serpenti alieni si suppone siano stati introdotti a Guam per errore negli Anni 40, forse con una nave cargo, e da allora sono diventati circa due milioni. Secondo una ricerca di Haldre Rogers, biologa del Virginia Tech, negli Stati Uniti, che studia l'ecologia di Guam da 22 anni, è stata proprio la voracità

DA VEDERE



A Oristano, Monica Pais, Paolo Briguglio e un team di giovani veterinarie curano tutti: animali domestici e selvatici, con o senza proprietari, all'interno della clinica Duemari o direttamente sul campo. La loro passione e dedizione è diventata ora un documentario, *Altri Animali*, in questi giorni nei cinema di tutta Italia: uno sguardo dietro le quinte di un lavoro speciale.



Guarda il video

Dritto al cuore

Gli amici dell'orso bianco

Canada. A Churchill, piccolo villaggio affacciato sulla Baia di Hudson, i cittadini vivono accanto agli orsi polari (*Ursus maritimus*) in piena armonia: la vita dell'intera comunità è improntata sulla presenza del temibile predatore, che attira turisti da tutto il mondo speranzosi di trovarsi dinnanzi al più grande carnivoro terrestre del pianeta. Negli anni Settanta la sopravvivenza di Churchill era stata messa a dura prova dalla chiusura della base militare su cui si reggeva l'economia locale, e nel paesino erano rimasti solo mille abitanti. La drastica riduzione delle attività antropiche, però, ha convinto gli orsi ad avvicinarsi al villaggio in cerca di cibo. Secondo i dati di Polar Bears International, nella zona occidentale della Baia di Hudson ci sarebbero attualmente circa 600 orsi, potenzialmente molto pericolosi per l'uomo. Così, per garantire la sicurezza della comunità e dei turisti, è stato ideato un sistema di allerta che vigila sulla presenza dei grandi predatori, mentre le pattuglie di conservazione monitorano le strade armate di fucile e dispositivi di deterrenza, con il compito di proteggere gli umani senza danneggiare gli orsi. Il legame tra gli abitanti di Churchill e gli orsi è spiegato dal sindaco Mike Spence: «Questo è il loro territorio tanto quanto il nostro. La chiave per convivere è il rispetto e la cooperazione».

dei serpenti ad aver portato all'estinzione 10 specie di uccelli su 12 che erano presenti sull'isola. Della dieta del serpente bruno, infatti, fanno parte anche uova e pulcini. La mancanza degli uccelli, oltre a rendere le foreste silenziose, mette a rischio la sopravvivenza delle piante, che non possono più contare sugli uccelli per diffondere i loro semi. A Guam, inoltre, vi è una massiccia presenza di ragni, in particolare *Argiope appensa*, che crea enormi ragnatele comunitarie: impossibile fare un passo nel bosco senza finirci in mezzo! L'assenza di uccelli, tra i loro principali predatori, ha infatti permesso ai ragni di diffondersi indisturbati, soprattutto durante la stagione delle piogge, quando ci sarebbero 40 volte più ragni nelle foreste di Guam rispetto alle vicine isole di Rota, Tinian e Saipan.

Ashley Powell/Adobe Stock

Bird In Paradise/Adobe Stock

Guarda il video

Adobe Stock

Il predatore impollinatore

Etiopia. I lupi etiopi (*Canis simensis*) si nutrono del nettare dei fiori di *Kniphofia foliosa*: è il primo caso noto di un grande carnivoro-impollinatore, e la scoperta si deve a un gruppo internazionale di scienziati, tra cui Don-Jean Léandri-Breton dell'Università di Milano. Queste piante producono grandi quantità di nettare, che è consumato anche dalle comunità locali per addolcire il caffè e... dai rari lupi rossi, che di norma si nutrono di roditori. I ricercatori dell'Ethiopian Wolf Conservation Programme hanno osservato un branco di lupi etiopi, la più rara specie di canide al mondo, con meno di 500 individui, mentre visitava fino a 30 fiori ogni singolo spostamento, con i musi che si ricoprivano di polline che, potenzialmente, veniva trasferito al fiore successivo. Inoltre, gli adulti sembra portino i giovani nei campi di fiori, forse per mostrare loro una nuova e sostanziosa risorsa alimentare.

Chi VINCE?

di Francesco Tomasinelli

In natura, la lotta per la sopravvivenza genera sfide sorprendenti. I predatori che condividono lo stesso habitat spesso entrano in conflitto, dando vita a scontri epici. Tuttavia, i confronti non riguardano solo i grandi cacciatori come leoni, orche e squali. **È affascinante osservare come specie diverse, anche molto distanti per parentela o distribuzione geografica, siano diventate campioni in discipline straordinarie, come l'arte di nascondersi o di conquistare un partner, grazie ad adattamenti eccezionali.** In queste pagine esploreremo alcune di queste sfide, sia reali che immaginarie.

ETERNI NEMICI

Non c'è dubbio che i leoni (*Panthera leo*) siano i grandi predatori delle savane africane, ma non sempre le cose vanno per il verso giusto. Anche se spesso vengono associate al ruolo di spazzine, le iene macchiate (*Crocuta crocuta*) sono cacciatrici a pieno titolo, in diretta competizione con i leoni per la cattura delle prede e il territorio. Nello scontro uno contro uno, il leone risulta vincitore, ma un gruppo di sei-otto iene può costringere una leonessa a ritirarsi, abbandonando la preda, come in questo caso. I leoni maschi sono più difficili da intimidire, e spesso servono almeno una dozzina di iene per metterli sulla difensiva.

**Chi è più forte tra un giaguaro e un caimano?
Ma anche: chi è più bravo a corteggiare
tra un ragno pavone e un granchio violinista?
O a pescare tra un falco e un pipistrello?**

Getty Images

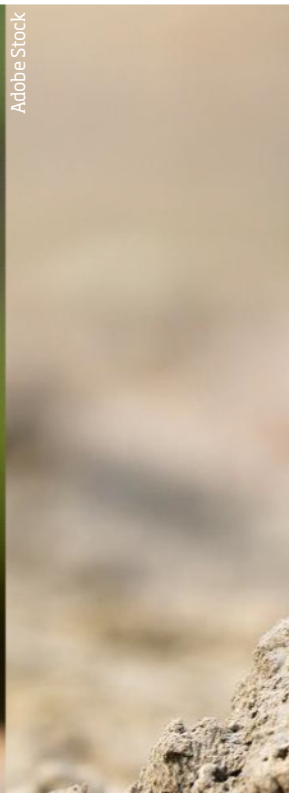
A CACCIA DI SQUALI

Collaborando tra loro, alcuni grandi predatori possono portare a termine imprese sorprendenti. In più occasioni, per esempio, sono stati documentati attacchi di orche (*Orcinus orca*) al grande squalo bianco (*Carcharodon carcharias*) per nutrirsi del suo fegato, che i cetacei apprezzano molto. Nel 2023 a Mossel Bay, in Sudafrica, un'orca è riuscita addirittura a uccidere da sola uno squalo di circa 2,5 metri di lunghezza, dopo averlo colpito sul fianco. Questo comportamento, attribuito a pochissime orche specializzate (potrebbero essere solo due in Sudafrica) ha innescato cambiamenti importanti nel modo di agire degli squali bianchi che, temendo gli attacchi, hanno abbandonato le aree costiere tradizionalmente frequentate per andare a caccia di otarie.

AlexRoseShoots/Shutterstock

Gli squali bianchi evitano le zone frequentate dalle orche, che spesso si

Jurgen Otto/Flickr



Adobe Stock

Getty Images

dimostrano predatori superiori, capaci di cacciare in gruppo anche loro

CAMPIONI DI CORTEGGIAMENTO

Le sfide non riguardano solo i predatori, ma anche chi vuole fare buona impressione con il partner. Nell'immenso gruppo degli invertebrati, tra i campioni del corteggiamento emerge il maschio del ragno pavone *Maratus*, che esegue una danza sorprendente: solleva l'addome dai colori vivaci e lo apre come un ventaglio, mentre agita le zampe anteriori per impressionare la femmina. Un suo degno rivale, per qualità della prestazione, è il granchio violinista *Uca*, che sventola la sua enorme chela in una sequenza ritmica, simulando una sorta di "saluto". Questa appendice fuori misura non serve per mangiare, ma solo per il corteggiamento.

Getty Images

IL PERICOLO ARRIVA DALL'ALTO

I pesci che si spingono vicino alla superficie possono diventare prede per abili cacciatori volanti. Lo sa bene il falco pescatore (*Pandion haliaetus*), che sfrutta la vista acuta per localizzare i pesci sott'acqua, mentre sorvola laghi e coste marine. Poi si lancia in picchiata in acqua, per afferrare il malcapitato con i potenti artigli. Anche il pipistrello pescatore (*Noctilio leporinus*) si nutre di pesci, ma vola di notte e impiega il biosonar per rilevare le piccole onde generate dalle prede nelle acque calme di laghi e stagni. Volando a bassa quota, sfiora la superficie con le zampe artigliate, arpionando la preda. La stessa fonte di cibo è sfruttata da due predatori volanti, che ricorrono ad approcci diversi, dividendosi tra il giorno e la notte.

Per individuare i pesci sotto il pelo dell'acqua il falco pescatore sfrutta la vista, mentre il pipistrello pescatore ricorre al biosonar

INGEGNERI AMBIENTALI

Le formiche tagliafoglie *Atta* del Sud America modellano l'ecosistema della foresta tropicale con la loro incessante attività. Rimuovono parte della vegetazione, trasportandola in nidi sotterranei per far crescere i funghi specializzati di cui si nutrono: una sorprendente forma di agricoltura. Questo processo ricicla i nutrienti nel suolo e migliora la fertilità della foresta, favorendone il rinnovamento. Dall'altra parte del mondo, in Africa, le termiti *Macrotermes* costruiscono giganteschi "castelli" di fango dove trasportano il legno raccolto, reso digeribili grazie a un'altra specie di fungo. Entrambe gli insetti trasformano gli ecosistemi in cui operano, influenzando il ciclo dei nutrienti, la vegetazione e la vita di molti grandi animali che vivono negli stessi luoghi.

Christian Ziegler / Minden Pictures

Konrad Wothe / Minden Pictures

Gasha Pics/Adobe Stock

Andrew Deacon/Wikipedia

PROVA A TROVARMI

Parlando di maestri del camuffamento viene subito in mente il camaleonte (nella foto *Furcifer pardalis*) per la sua capacità di cambiare colore. Il processo, però, non è immediato (richiede 15-45 secondi) ed è limitato a variazioni cromatiche e disegni predefiniti dalla pelle del rettile. Niente a che vedere con quello che è in grado di fare un polpo, come *Octopus vulgaris* (in foto) che, oltre alle cellule specializzate, è dotato di papille dermiche, strutture della pelle che gli permettono di assumere forme rugose o lisce per imitare coralli, rocce o alghe. Questo cambiamento avviene in meno di un secondo, rendendo il polpo un campione indiscusso dell'arte di nascondersi.

Chrisuan Ziegler / Minden Pictures

Gerald Robert Fischer/Shutterstock

Shutterstock

PREDATORI DEL SOTTOBOSCO

La foresta amazzonica ospita due degli artropodi predatori più impressionanti dei tropici. La migale *Theraphosa blondi* (in foto) è il ragno più grande del mondo, con un'apertura delle zampe che può superare i 30 cm. Caccia all'agguato catturando insetti, piccoli rettili e anfibi, anche se il suo veleno non è particolarmente potente.
Le grandi scolopendre tropicali (in foto), come *Scolopendra gigantea*, che può raggiungere i 35 cm di lunghezza, si nutrono delle stesse prede, ma sono cacciatrici più attive, veloci e aggressive del ragno. Guidate dalle antenne sensibili, attaccano le prede usando le forcipule, appendici acuminate capaci di iniettare un veleno efficace.

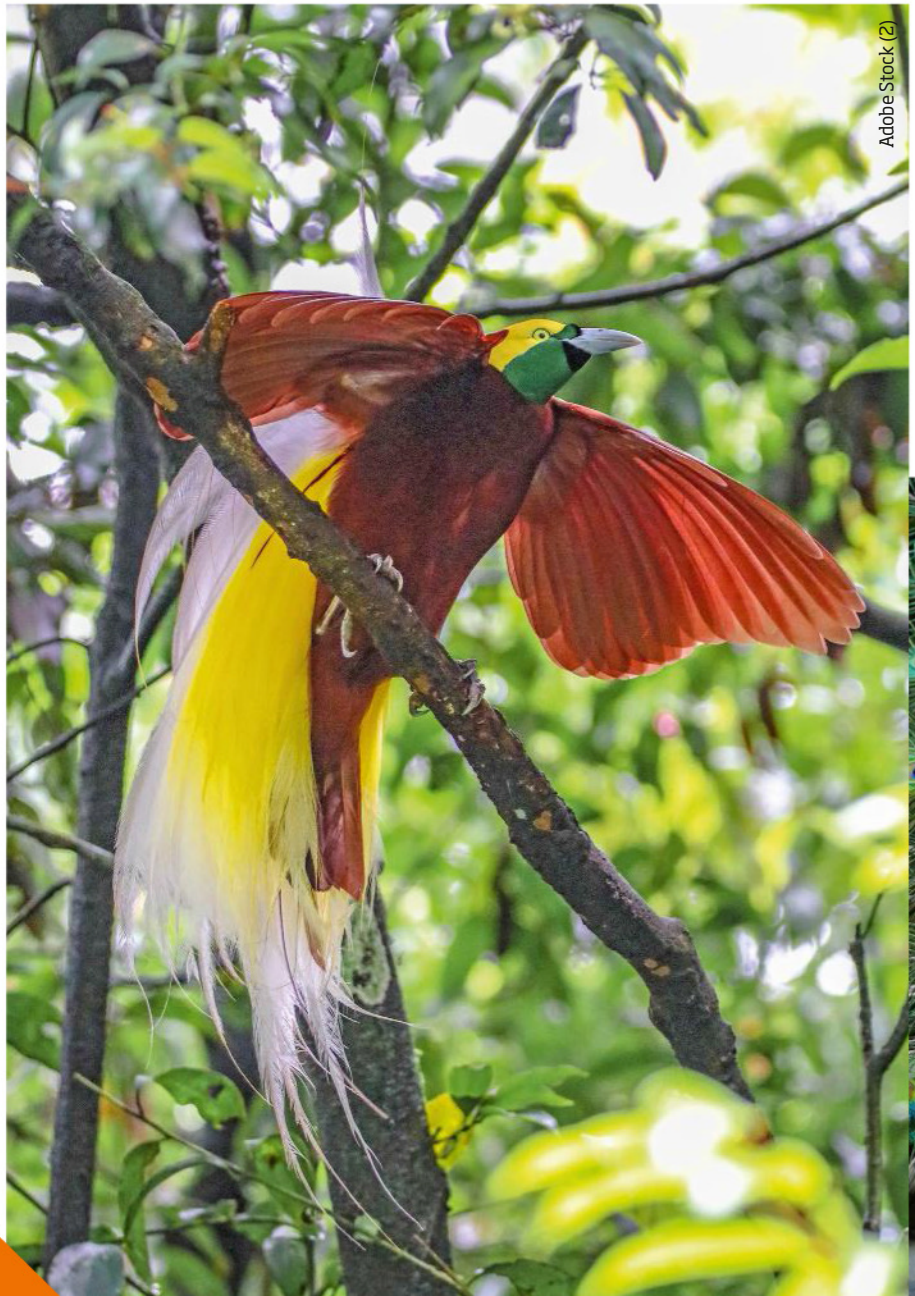
Il veleno del centopiedi gigante amazzonico è più efficace di quello della tarantola golia

Adobe Stock

SCONTRO TRA TITANI

Nelle paludi del Pantanal, in Brasile, una delle aree umide più vaste del mondo, si osserva un altro scontro impressionante tra grandi predatori. I giaguari (*Panthera onca*) che vivono in questa area catturano regolarmente i caimani dagli occhiali (*Caiman yacare*), che possono superare i due metri di lunghezza. Riescono nell'impresa grazie alla muscolatura massiccia e a un morso incredibilmente forte, il più potente tra i grandi felidi, in proporzione alla taglia. Questo consente loro di perforare la corazza del caimano con un solo morso preciso dietro la testa, uccidendolo all'istante, dopo un attacco a sorpresa che prevede un rapido balzo sul dorso o alle spalle del rettile.

I giaguari che vivono nel Pantanal hanno solitamente la meglio sui caimani, che uccidono all'istante con un potente morso dietro la testa



Adobe Stock (2)

Ian Ford, Wildlife Photographer of the Year

TUTTO PER LE FEMMINE

Il piumaggio spettacolare dei maschi di alcuni uccelli è un messaggio per le potenziali compagne: "Se riesco a sopravvivere con tutti questi 'inutili' ornamenti, vuol dire che sono un tipo in gamba e una scelta ideale per fare figli". Gli uccelli del paradiso della Papua Nuova Guinea, come *Paradisaea apoda* della foto a fronte, hanno portato le danze di corteggiamento a livelli straordinari, esibendo piumaggi dai colori vivaci, abbinati a canti e posizioni elaborate delle ali e della coda. Invece il più noto pavone (*Pavo cristatus*), originario dell'India, punta tutto sulla spettacolare coda a ventaglio, che diventa una ruota iridescente decorata da ocelli multicolori, simili a occhi.

MANDACI LA TUA DOMANDA
REDAZIONE@FOCUSWILD.IT

CONFONDERE LA VISTA
Il particolare motivo a "nido d'ape" del pesce scatola *Acanthostracion polygonius* lo aiuta a mimetizzarsi con la barriera corallina e a non essere visto.

Come fanno gli animali marini a vedere bene sott'acqua?

(domanda inviata da Samuele)

di Marco Casareto

Perché hanno degli occhi adatti a quell'ambiente! Per ragioni ottiche, sott'acqua la cornea (lo strato esterno dell'occhio) non contribuisce quasi per nulla alla messa a fuoco degli oggetti. Gran parte del lavoro viene dunque svolto dal cristallino, una sorta di piccola lente elastica situata dietro la pupilla, che nel caso degli animali marini ha una forma sferica anziché appiattita, per riuscire a focalizzare la luce sulla retina anche senza l'aiuto della cornea. Inoltre molti di loro hanno una retina ricca di bastoncelli, cellule specializzate per la visione in condizioni di scarsa luminosità, una situazione comune nelle profondità marine.

15 m
è la distanza a cui un pesce riesce a vedere bene, in acque limpide e ben illuminate.

Martin Hablützel/Adobe Stock

Condividiamo con questi nostri parenti stretti il 98,3% del Dna: molto intelligenti, pacifici, sociali, sono un tesoro da proteggere.

Il gorilla

Il gorilla di montagna, di spiccata intelligenza e di indole sociale, vive in uno degli ecosistemi forestali più straordinari e vulnerabili del mondo, uno degli scrigni della biodiversità africana e mondiale, dove anche negli ultimi anni sono stati trovati mammiferi sconosciuti alla scienza, e di cui sappiamo ancora poco: la foresta afromontana che si estende sui confini condivisi di Ruanda, Uganda e Repubblica Democratica del Congo, ad altitudini elevate, composta da valli, gole profonde e ripidi pendii.

Ingo Arndt / Minden Pictures

di montagna

Andrea Melandri

LONGEVI In natura questi giganti (sono alti fino a 1,7 metri e il peso può superare i 200 kg) vivono anche oltre 40 anni.

Gli ultimi gorilla di montagna vivono nel Parco nazionale di Virunga e nella Riserva forestale di Sarambwe, nella Repubblica Democratica del Congo; nel Parco nazionale dei Vulcani, in Ruanda; nel Parco nazionale di Mgahinga e Parco nazionale impenetrabile di Bwindi, in Uganda.

La struttura familiare di questi primati include uno o più maschi maturi (silverback), un gruppo di femmine con o senza cuccioli, oltre ai giovani e agli adolescenti. Altre specie di gorilla hanno invece nel gruppo un solo silverback e la composizione e la dimensione del gruppo cambiano con maggiore frequenza nel corso del tempo.

Un silverback, in genere, ha più di 12 anni ed è il "capo": prende le decisioni, media i conflitti, decide i movimenti del gruppo e si assume la responsabilità della sicurezza e del benessere della famiglia. I maschi più giovani subordinati al silverback sono detti blackbacks (non hanno ancora la schiena argentea); hanno un'età compresa tra gli 8 e i 12 anni e danno una mano nella protezione del gruppo. Il legame

In natura oggi sopravvivono 1.075 individui (nel 1997 erano 320): aumentano, ma restano rari e in pericolo

Getty Images

Christian Edelmann/Arlobe Stock

Thomas Marent/Minden Pictures

GIGANTI VEGETARIANI CON LETTI DI FOGLIE La dieta dei gorilla di montagna è basata sulle piante (a lato): foglie, steli, germogli e frutti di 142 specie diverse. Ogni notte costruiscono un nuovo giaciglio per riposare (sopra) e quando trovano un'area che gli piace molto, cantano!

VIVONO SOLO QUI I territori dei gorilla di montagna sono sempre meno: vengono loro sottratti per produrre illegalmente carbone o per pratiche agricole di taglio e incendio.

del silverback con le sue femmine costituisce il nucleo della vita sociale dei gorilla; le femmine hanno relazioni forti con i maschi per ottenere opportunità di accoppiamento, protezione dai predatori (i leopardi) per loro e per i cuccioli. Il silverback protegge la famiglia anche a costo della propria vita.

Nel gruppo vige un forte ordine gerarchico: gli individui che tentano di scavalcare e prevaricare un soggetto di rango più alto, devono lottare con quest'ultimo. **Quando è minacciato da un rivale o da un invasore, il silverback comincia a urlare, poi si alza in posizione eretta, si percuote il torace con le mani a coppa, e lancia piante e rami.**

Il gorilla di montagna costruisce ogni notte un nuovo giaciglio per riposare, fatto di rami e foglie intrecciati. I maschi adulti di solito riposano a

Il gorilla è il primato vivente più grande: quello di montagna può pesare 205 kg. I gorilla della specie "orientale" si distinguono per il mantello scuro e arruffato, le braccia estremamente lunghe, un grande naso piatto con grandi narici e gli occhi color castagna; la sottospecie di "montagna" (*beringei* ssp *beringei*) che vive a quote più alte ha la pelliccia più lunga per trattenere meglio il calore e anche il volto è ricoperto da maggiore peluria.
Il maschio maturo/anziano pesa il doppio della femmina, la cresta ossea che sporge dalla sommità del cranio è più grossa, i canini sono più lunghi e il dorso è ricoperto da pelo bianco-argenteo: per questo motivo viene chiamato silverback (schiena d'argento).

terra, le femmine dormono con eventuali neonati sia sul terreno sia sulla biforcazione degli alberi. Prevalentemente vegetariani, i gorilla si cibano di 142 specie diverse di vegetali: germogli, steli, foglie, frutti, radici e cortecce. Grazie alla loro dieta, svolgono un ruolo importantissimo nel mantenere in equilibrio l'ecosistema.

MEGLIO MA NON TROPPO

I gorilla di montagna sono le uniche scimmie per le quali ci sono prove recenti di un aumento della popolazione: nel 2018 il loro stato nella lista rossa delle specie minacciate dell'IUCN è stato declassato da "In pericolo critico" a "In pericolo". Secondo i risultati di un recente censimento il numero globale stimato di gorilla di montagna in natura oggi è di 1.075 individui. Ma queste grandi scimmie hanno

LE SPECIE DI GORILLA

Vi sono due specie di gorilla, distinte a seconda dell'area centro-africana in cui vivono, ognuna suddivisa in due sottospecie.

1) GORILLA OCCIDENTALE O DI PIANURA *(Gorilla gorilla)*

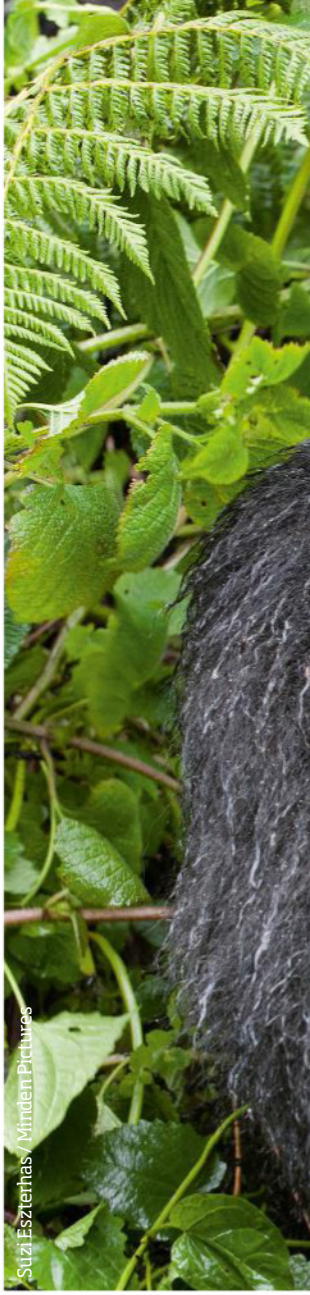
- *Gorilla gorilla gorilla*, anche detto Waren
- *Gorilla gorilla diehli* o gorilla di Cross River

2) GORILLA ORIENTALE *(Gorilla beringei)*

- *Gorilla beringei graueri* o gorilla orientale di pianura
- *Gorilla beringei beringei* o gorilla di montagna

TURISTI INFORMATI E COINVOLTI NELLA PROTEZIONE
La campagna "Gorilla friendly" promuove un turismo responsabile (sotto): inquadra il QR code per saperne di più. Tra le regole a cui devono prestare attenzione i turisti in visita, vi è quella di non avvicinarsi ai gorilla a una distanza inferiore ai 10 m (a lato), anche per non trasmettere loro eventuali virus.

Getty Images


Suzi Eszterhas / Minden Pictures

Il turista diventa ambasciatore per la conservazione dei gorilla e la protezione del loro ambiente

ANIMALI DA SALVARE

Questo articolo è stato scritto in collaborazione con il Cheetah Conservation Fund Italia (che ha un messaggio per voi, inquadra il QR code per leggerlo), partner del CCF nato in Namibia nel 1990 per salvare il ghepardo in natura.

Cheetah CONSERVATION FUND ITALY

ancora bisogno di molta protezione e di essere monitorate per sopravvivere. **Le minacce principali sono la perdita di habitat, il diradamento delle foreste, le malattie, il bracconaggio, il cambiamento climatico e i disordini civili.**

CHI SE NE PRENDE CURA

L'International Gorilla Conservation Programme (IGCP), fondato nel 1991, in collaborazione con altre organizzazioni e istituti di ricerca accademica, studia, monitora e realizza azioni per la conservazione degli ultimi gorilla di montagna nei territori dove vivono. Attraverso il coinvolgimento delle comunità locali e i governi tutela anche l'habitat forestale afromontano e contribuisce allo sviluppo dei territori adiacenti ai

Quando una femmina in attesa (la gestazione dura 9 mesi) si avvicina al parto, costruisce diversi giacigli vicini tra loro e sceglie poi il più comodo per partorire. Il piccolo non viene mai lasciato solo e accompagna la madre aggrappandosi alla sua schiena. I parti gemellari sono molto rari. Se una madre muore o lascia il gruppo, è di solito il silverback che si prende cura del cucciolo, permettendogli anche il riposo nel suo giaciglio.

parchi dove vivono i gorilla. Proteggere il gorilla di montagna e il suo habitat naturale significa garantire un equilibrio ambientale sostenibile e affrontarne le minacce, incoraggiando gli Stati ad adottare leggi e un approccio collaborativo alla conservazione, basato sulla scienza.
Il turismo responsabile, inoltre, oltre a sensibilizzare sull'importanza della specie nell'ecosistema afromontano, garantisce delle entrate annuali (la tassa pagata da chi desidera vedere i gorilla) utili per finanziare la conservazione e la gestione dei parchi, nonché le economie locali e nazionali. La campagna di sensibilizzazione online "Gorilla friendly" avviata dall'IGCP, incoraggia tutti coloro che hanno in programma di visitare i gorilla di montagna, e anche coloro che sono solo curiosi di imparare, a osservare le regole e i comportamenti da tenere durante il trekking e a condividere il feedback della loro esperienza dopo la visita attraverso il sito web: viene così garantita un'esperienza gratificante per il visitatore e si riduce al minimo il rischio di trasmettere malattie ai gorilla, o di influenzarne il comportamento.

I segreti di STEGOSAURO

Illustrazioni e testo di Simone Zoccante

Stegosaurus ungulatus era un dinosauro erbivoro grande circa come un elefante: coi suoi "ornamenti" (enormi placche ossee sulla schiena, coda armata di spine appuntite e maglia golare formata da squame ossificate) intimoriva anche i più grandi predatori.

Scoperto nel 1877, *Stegosaurus* è uno dei dinosauri più famosi di tutti i tempi, grazie anche al suo aspetto peculiare. Visse alla fine del Giurassico (tra i 155 e i 145 milioni di anni fa) ed è stato ritrovato principalmente nella Morrison Formation, compresa tra Colorado, Arizona, Nuovo Messico, Utah e Wyoming (Usa). Nel suo ambiente, *Stegosaurus* conviveva con altri dinosauri molto famosi come *Brontosaurus*, *Diplodocus*, *Brachiosaurus*, *Allosaurus* e *Ceratosaurus*.

STEGOSAURUS IN BREVE

• IL MIRACOLO DI SOPHIE
Durante la sua storia paleontologica, *Stegosaurus* ha cambiato aspetto molte volte: gli scheletri ritrovati dagli studiosi, infatti, erano spesso incompleti e di esemplari di diverse età. Nel 2003 venne però trovato uno scheletro di un esemplare sub-adulto, noto come Sophie, che a oggi è lo scheletro meglio preservato di questa specie. Sophie ha permesso agli studiosi di avere un'idea molto più completa dell'aspetto e della biologia di questo dinosauro.

• LA FUNZIONE DELLE PLACCHE
A lungo si è dibattuto sullo scopo delle grandi placche ossee presenti sulla sua schiena: di forma romboidale, erano degli osteodermi altamente modificati, piatti, e misuravano fino a 60 centimetri. In vita, forse erano ricoperte da un astuccio cheratinoso, come accade per il casco del casuario (un grande uccello australiano). Dato che erano altamente vascolarizzate, si ipotizzava avessero un ruolo nella termoregolazione dell'animale, per aiutarlo ad abbassare la temperatura corporea come fanno le orecchie dell'elefante. Oggi si ritiene invece che la vascolarizzazione fosse a supporto di grandi strutture cheratinose che servivano come display, per intimidire un predatore o per attrarre un partner.

• UNA CODA PERICOLOSA
Stegosaurus apparteneva al clade dei tireofori, un gruppo di dinosauri ornitischi che include stegosauri e anchilosauri e che presentava spine, corazze e clave molto efficaci per la difesa. Sulla coda *Stegosaurus* aveva due coppie di spine ossee, lunghe fino a 90 cm, chiamate "thagomizer", che rendevano la coda una specie di mazza ferrata: una temibile arma di difesa.

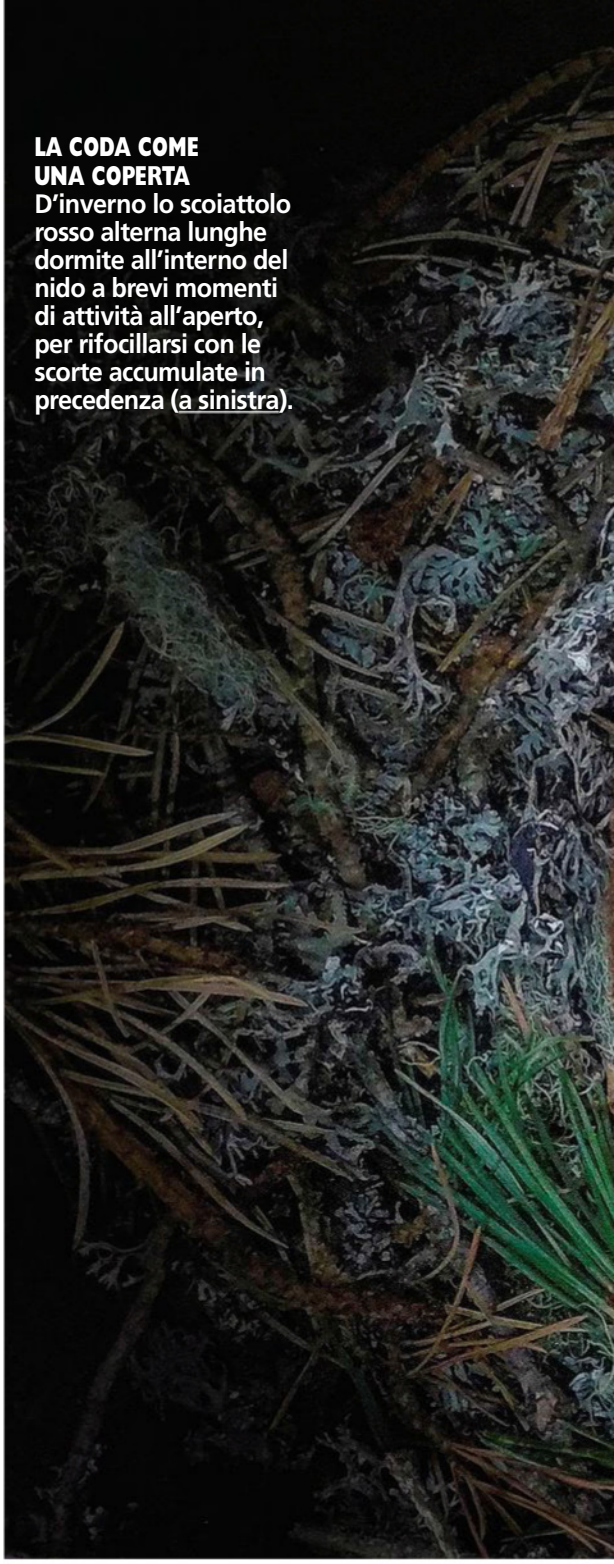
UN BRUCATORE DEL SOTTOBOSCO
Per via della sua postura, gli studiosi hanno ipotizzato che *Stegosaurus* si nutrisse soprattutto di piante basse del sottobosco delle foreste in cui viveva. Si è scoperto inoltre che il suo morso è equiparabile a quello di un moderno bovino: era dunque in grado di mangiare piante abbastanza coriacee, come cicadacee e araucariacee.

Stegosaurus ungulatus in rapporto a un uomo alto 1,80 m.

IDENTIKIT

- **NOME SCIENTIFICO:** *Stegosaurus ungulatus*
- **PESO:** 3.800-5.300 kg
- **DIMENSIONI:** 7-7,5 metri di lunghezza
- **SEGNI PARTICOLARI:** 19 placche ossee romboidali disposte su due file lungo tutta la colonna vertebrale, quattro spine ossee sulla punta della coda, testa piccola, becco corneo
- **COSA MANGIAVA:** vegetali come felci, equiseti, cicadacee e conifere
- **HABITAT:** zone forestali più o meno aperte
- **PERIODO:** Tardo Giurassico
- **ESTINZIONE:** 145 milioni di anni fa (ca).

Adobe Stock



LA CODA COME UNA COPERTA
D'inverno lo scoiattolo rosso alterna lunghe dormite all'interno del nido a brevi momenti di attività all'aperto, per rifocillarsi con le scorte accumulate in precedenza (a sinistra).

VITE IN PAUSA

di Francesco Tomasinelli

Per superare i mesi più duri, molti animali durante l'inverno riducono la propria attività mettendosi a dormire, anche se con modalità assai differenti.

Nonostante i nostri inverni stiano diventando sempre più brevi e miti per i cambiamenti climatici in atto, rimangono spesso un momento critico per gli animali selvatici. Per evitare i mesi più duri, moltissime specie si prendono una pausa, riducendo l'attività e mettendosi a dormire. Anche se spesso si parla genericamente di "letargo", esistono varie forme di riposo invernale, che differiscono per intensità e durata.

Neil Anderson / naturepl.com

UN SONNO LEGGERO

Prendiamo, per esempio, il caso dello scoiattolo rosso (*Sciurus vulgaris*), il folletto dei nostri boschi, diffuso soprattutto su Alpi e Appennini. Quando arriva il freddo, si rifugia nel suo nido in un albero cavo e alterna lunghe dormite a brevi momenti di attività. Avvolto nella sua folta coda, che funziona come una calda coperta, si sveglia ogni giorno per qualche ora, approfittando delle giornate più miti per uscire a cercare il cibo che ha posizionato in nascondigli preparati durante l'autunno. **Il suo, quindi, non è un vero letargo, ma una forma di torpore invernale, che consente allo scoiattolo di risparmiare energia nei mesi freddi.** Anche a riposo, però, i rischi ci sono sempre, perché le scorte di cibo possono andare perse: talvolta vengono saccheggiate

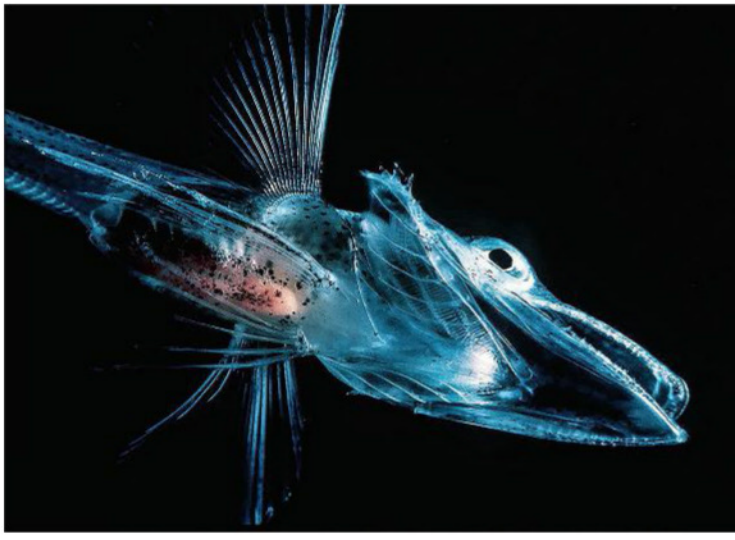
UN SONNO LUNGO QUANTO L'INVERNO
Il letargo, come nel caso del riccio, implica un rallentamento del metabolismo, una riduzione dei battiti cardiaci e un notevole abbassamento della temperatura corporea.

Ingo Arndt / Minden Pictures

Durante la cattiva stagione, rettili e anfibi si nascondono in rifugi ed entrano in uno stato di pausa, ma rimanendo parzialmente vigili

Royal Ontario Museum

RESISTENTI ANCHE AL FREDDO ESTREMO
La rana *Lithobates sylvaticus* e i pesci antartici hanno, nei fluidi corporei, sostanze con proprietà antigelo.



da altri animali, sommerse dalla neve o semplicemente dimenticate. Per questo motivo, non è affatto raro che gli individui più giovani e meno esperti non sopravvivano al primo inverno. Ma quelli che superano questa fase critica possono vivere 3-4 anni.
Anche un mammifero ben più grande, il tasso europeo (*Meles meles*) non va in letargo nel senso stretto del termine. Durante i mesi invernali si concede periodi di sonno profondo per conservare energia, riducendo il metabolismo, ma si sveglia regolarmente, soprattutto quando il clima è più mite o se ha bisogno di nutrirsi.

IL VERO LETARGO

Le forme di torpore invernale prima citate sono diverse da un vero letargo, che rappresenta uno stato di inattività prolungata e profonda, che prevede una drastica riduzione della temperatura corporea e delle funzioni vitali. Questo adattamento, tipico di mammiferi come la marmotta, il riccio, il ghiro o molte specie di pipistrelli, comporta un rallentamento del metabolismo, una riduzione della frequenza cardiaca e soprattutto un abbassamento significativo della temperatura corporea, che può scendere fino a 5-10 °C. Per questo motivo, se si trova uno di questi animali che dorme in pieno inverno, è fondamentale lasciarlo stare: non sarebbe in grado di reagire rapidamente o di trovare nuovamente riparo se venisse disturbato.
Anche un animale grande come **l'orso bruno (*Ursus arctos*) va in letargo, ma la sua temperatura corporea si abbassa solo di 2-4 gradi rispetto ai normali 37 °C,** permettendogli di riprendere l'attività fisica più rapidamente. Per un animale così imponente, infatti, ridurre troppo la temperatura sarebbe pericoloso, e il recupero troppo lento. Per affrontare questa lunga pausa, l'orso deve essere in forze e aver accumulato grasso, mangiando a più non posso in tarda estate e in autunno. Durante il letargo l'orso "brucia" queste riserve di grasso accumulate nella buona stagione e può arrivare a perdere fino a circa un terzo del suo peso complessivo nell'arco dell'inverno. Anche dormendo, infatti, il corpo consuma energia. Noi esseri umani, così come quasi tutti i mammiferi, spendiamo circa metà dell'energia che immagazziniamo con il cibo per mantenere stabile la nostra temperatura corporea intorno ai 36-37 °C, che è ideale per i nostri processi vitali.

Jan Rozehnal/Adobe Stock

LUI NON VA DEL TUTTO IN LETARGO
Come lo scoiattolo, anche il tasso nei mesi invernali si concede sonni profondi ma si sveglia per cibarsi.

Questa termoregolazione è indispensabile, ma richiede un grande dispendio energetico, che gli animali in letargo riescono a ridurre al minimo.

UCCELLI RISPARMIOSI

Sappiamo che in inverno molti uccelli migrano e altri (quelli che non si alimentano solo di insetti) possono rimanere in attività. Ma c'è anche chi ha trovato un approccio completamente diverso: **il succiacapre di Nuttall (*Phalaenoptilus nuttallii*) è l'unico uccello noto al mondo a entrare in uno stato di letargo vero e proprio.** Questa specie notturna, parente stretta del nostro caprimulgo (chiamato anche succiacapre, che invece migra), è originaria delle regioni semiaride tra Stati Uniti e Messico. Si adatta al freddo riducendo drasticamente la temperatura corporea, da 40 °C a soli 4-6 °C

Per superare le rigide temperature notturne, alcuni colibrì che vivono sulle montagne andine entrano in una fase di torpore

e rallentando il metabolismo. Durante la cattiva stagione, si rifugia tra la vegetazione o le rocce, utilizzando le riserve accumulate in autunno e sfuggendo ai predatori grazie al piumaggio mimetico. Può rimanere inattivo per settimane o mesi, svegliandosi solo occasionalmente.
Alcuni variopinti colibrì della catena montuosa delle Ande, in Sud America, non possono andare in letargo ma entrano in una fase di torpore per superare le notti in alta montagna. Il colibrì del Chimborazo (*Oreotrochilus chimborazo*), che si spinge a oltre 5mila metri di altitudine, può ridurre la temperatura corporea per risparmiare energia durante la notte. Questa strategia è particolarmente utile ad alta quota sulle Ande Centrali, dove le temperature possono scendere sotto lo zero durante la notte, ma nelle quali le giornate sono spesso calde e soleggiate. I colibrì, che hanno un metabolismo molto elevato per mantenere il loro frenetico volo battuto, consumano moltissima energia durante il giorno. Entrando in torpore, riescono a ridurre i consumi durante le ore notturne, quando non possono alimentarsi.

ALTRI MODI DI FERMARSI

I rettili, e in una certa misura anche gli anfibi, non possono rimanere attivi quando la temperatura si abbassa troppo. Per sopravvivere alla cattiva stagione, **riducono la loro attività nascondendosi in rifugi ed entrando in uno stato di pausa, chiamato brumazione, in cui riposano ma rimangono parzialmente vigili.**
L'attività riprende quando le giornate si allungano e le condizioni climatiche migliorano. In generale, rane e salamandre sono più resistenti al freddo e si possono osservare in attività anche in autunno inoltrato. Tuttavia, quando la temperatura scende sotto i 10 gradi, anche loro tendono a rifugiarsi in ambienti protetti.
Gli insetti e molti altri artropodi, come ragni e centopiedi, seguono strategie simili: in inverno si prendono uno stop, entrando in diapausa, una fase durante la quale sospendono temporaneamente lo sviluppo e riducono il metabolismo al minimo fino a che le condizioni non tornano favorevoli. **In pratica la diapausa permette agli insetti di sincronizzarsi con l'alternanza delle stagioni,** proteggendoli dai momenti peggiori. Per esempio le zanzare, come la comune *Culex pipiens* o la zanzara tigre (*Aedes albopictus*), che nelle ultime generazioni dell'anno maturano in autunno inoltrato, si rifugiano in luoghi protetti come cantine, appartamenti o cavità naturali. Le femmine sopravvivono grazie alle riserve accumulate con l'ultimo pasto di sangue e si preparano a riprendere l'attività in primavera, quando le temperature torneranno miti.

QUEST'ANNO LA PRIMAVERA È IN RITARDO!
Un marmotta alpina al risveglio dal letargo, nel corso del quale ha consumato tutte le sue riserve di grasso.

Ingo Arndt / Minden Pictures

Eduardo Gonzalez/Adobe Stock

ATTIVA SÌ, MA SOLO QUANDO FA CALDINO
D'inverno la mantide *Empusa pennata* rallenta il suo metabolismo e caccia solo nelle giornate più calde.

Mark Sisson / FLPA / Minden Pictures

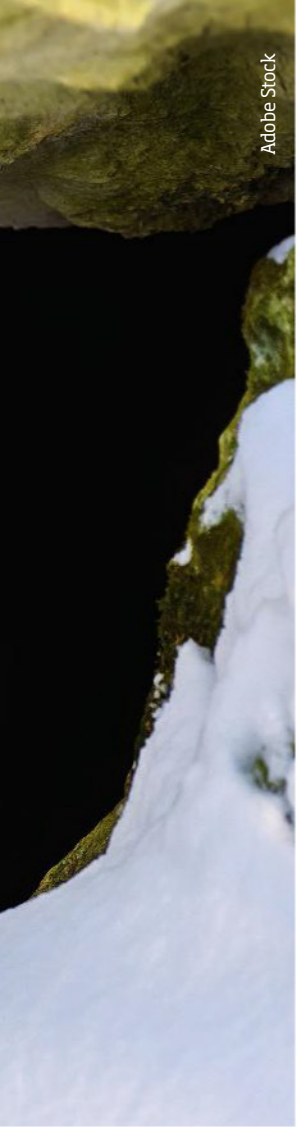
LASCIATEMI RONFARE IN PACE... Se si trova un animale in letargo, come questo piccolo moscardino, è fondamentale non disturbarlo.

Anche dormendo, il corpo consuma energia: un orso bruno può

Un esempio ben più spettacolare è quello delle farfalle monarca (*Danaus plexippus*), che compiono una straordinaria migrazione attraverso il Nord America. Quelle della generazione nata a fine estate percorrono, grazie ai venti favorevoli, centinaia di chilometri per raggiungere alcune foreste del Messico Centrale. Qui le farfalle si radunano in dense colonie sugli alberi, creando uno spettacolo unico. **Durante l'inverno, le farfalle rimangono in uno stato di quiescenza, con il metabolismo ridotto al minimo, sfruttando le temperature miti dei boschi per sopravvivere fino alla primavera.** Con i primi caldi ripartono verso nord, per dare subito vita a una nuova generazione.
Non tutti gli insetti presenti in climi temperati adottano queste strategie. Alcune specie, come le mantidi *Empusa* e *Ameles*, diffuse lungo le coste del Mediterraneo, rallentano il metabolismo nei mesi più freddi, ma rimangono parzialmente attive. Nelle giornate più calde, possono riprendere a cacciare gli insetti volanti in attività.

UNO STOP COMPLETO

Quando le condizioni ambientali sono davvero proibitive, con inverni che durano parecchi mesi e temperature che scendono regolarmente sotto lo zero, alcuni adattamenti non bastano più. La biodiversità si riduce moltissimo in questi luoghi, lasciando spazio solo ad alcuni specialisti.
Tra chi è riuscito a cavarsela meglio c'è la rana *Lithobates sylvaticus*, che vive nelle regioni più fredde del Canada. Il fegato di questo anfibio produce sostanze che proteggono la rana dal freddo (più precisamente converte il glicogeno in glucosio, che ha proprietà antigelo) e vengono diffuse nel sangue. Metà del corpo dell'anfibio può congelarsi completamente e smettere del tutto di funzionare, occhi compresi, ma il cuore e il cervello sono protetti e non subiscono danni.


Adobe Stock

Roger Nelson Gray/Adobe Stock

UN VOLATILE PIÙ UNICO CHE RARO
Il succiacapre di Nuttall è l'unico uccello al mondo a entrare in uno stato di letargo vero e proprio, restando mimetizzato tra la vegetazione e le rocce anche per mesi.

ASPETTANDO IL RITORNO DELLE PIOGGE
Per sopravvivere al caldo estremo e alla siccità, *Cyclorana platycephala* scava nel terreno e si sigilla in un bozzolo di muco, che riduce al minimo l'evaporazione.

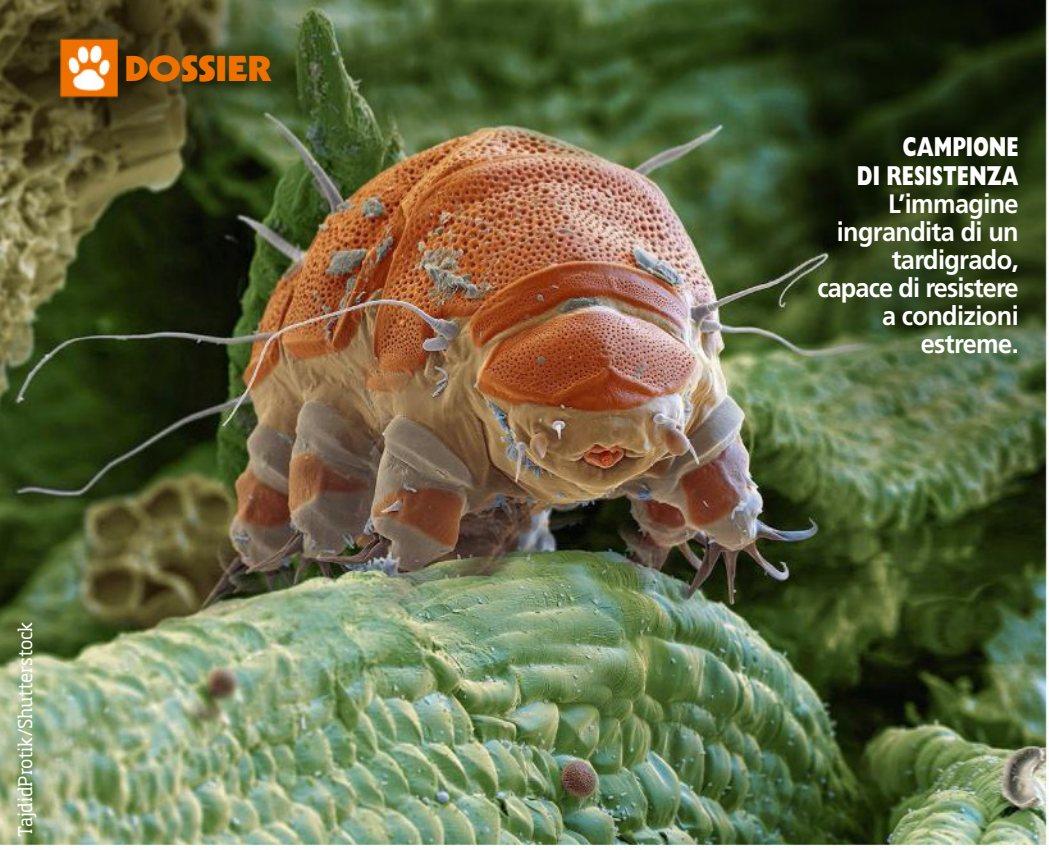
QUASI PRONTI PER USCIRE DALLA TANA
Anche l'orso bruno va in letargo, ma la sua temperatura corporea si abbassa solo di pochi gradi rispetto al normale, consentendogli di tornare attivo più in fretta.

Shutterstock

arrivare a perdere circa un terzo del suo peso nell'arco dell'inverno

In primavera, quando le temperature tornano a salire, il cuore riprende a battere e il sangue, arricchito da sostanze coagulanti, ricomincia a circolare, tamponando immediatamente le microlesioni causate dai cristalli di ghiaccio nel corpo della rana.
Altri animali hanno sviluppato adattamenti differenti, come le proteine antigelo, che permettono di sopravvivere a temperature proibitive senza dover ridurre l'attività. I pesci antartici, appartenenti alla famiglia dei *Notothenioidei*, vivono in acque gelide, dove le temperature scendono sotto lo zero. I loro fluidi corporei, tuttavia, non si solidificano grazie a proteine antigelo che si legano ai cristalli di ghiaccio microscopici, impedendo loro di crescere. Così i pesci antartici possono sopravvivere nelle acque ghiacciate dell'Oceano Antartico, dove poche altre forme di vita riescono a rimanere attive.

Alcuni invertebrati riescono a sopravvivere in condizioni ancora più radicali. Un esempio emblematico sono i tardigradi, minuscoli invertebrati lunghi pochi millimetri. **In condizioni di completa assenza d'acqua o a temperature estreme, i tardigradi entrano in criptobiosi, uno stato in cui il metabolismo si riduce quasi a zero e l'organismo perde quasi tutta l'acqua corporea.** In queste condizioni, i tardigradi possono sopravvivere per decenni a temperature che variano dal gelo assoluto al calore estremo, resistendo anche a radiazioni letali e persino al vuoto dello spazio. Un adattamento simile si osserva nei rotiferi, minuscoli organismi acquatici che vivono spesso in habitat temporanei, come le pozze d'acqua. Quando il liquido scompare, i rotiferi entrano in criptobiosi, perdendo quasi completamente l'acqua corporea e arrestando tutte le funzioni vitali. Possono rimanere in questo stato per anni, fino a quando



TajdidProtik/Shutterstock

CAMPIONE DI RESISTENZA L'immagine ingrandita di un tardigrado, capace di resistere a condizioni estreme.

Negli ambienti più stabili e produttivi vivere è più facile, ma la competizione tra specie maggiore

Adobe Stock

IMMIGRATE DAL NORD AMERICA In inverno le farfalle monarca si radunano sugli alberi delle foreste del Messico Centrale, in uno stato di quiescenza.

l'ambiente non torna favorevole. Al contatto con l'acqua riprendono vita, riattivando le funzioni biologiche come se nulla fosse accaduto.

E SE INVECE FA TROPPO CALDO?

Abbiamo dedicato molto spazio al gelo, ma il caldo estremo può essere altrettanto pericoloso. Quando le temperature superano abbondantemente i 30 gradi e l'umidità ambientale è bassa, come nei deserti in pieno giorno, aumenta il rischio di disidratazione e di alterazione delle funzioni vitali. Per questo motivo, molti animali adottano strategie specifiche, come l'estivazione, per sopravvivere a condizioni di caldo estremo e siccità. **In maniera simile al letargo invernale, durante l'estivazione il metabolismo si riduce drasticamente, consentendo agli organismi di risparmiare energia e acqua** fino a quando le condizioni ambientali non migliorano.
Tra i casi più straordinari troviamo le rane australiane, come *Cyclorana platycephala*, che si adattano a vivere in ambienti aridi scavando nel terreno e sigillandosi in un bozzolo di muco che riduce al minimo la perdita d'acqua. In questo stato possono rimanere inattive per mesi, o addirittura anni, aspettando il ritorno delle piogge. Quando l'acqua torna disponibile, la rana si "risveglia", mangia il più possibile e si riproduce, per poi scomparire di nuovo.
Può sembrare incredibile, ma ci sono persino pesci in grado di fare altrettanto. Le specie africane del genere *Protopterus* vivono in aree umide soggette a stagioni secche prolungate. Quando i fiumi e le pozze si prosciugano, il pesce scava nel fango e forma un bozzolo che lo avvolge completamente, lasciando solo una piccola apertura per respirare. In questo stato, il metabolismo si riduce al minimo, permettendogli di consumare le riserve energetiche accumulate durante la stagione delle piogge. Questo stato di estivazione può durare fino a diversi anni, consentendo al pesce di sopravvivere in attesa di nuove precipitazioni. Viene da chiedersi perché il pesce debba accettare condizioni di vita così difficili... Non potrebbe accontentarsi di nuotare nei laghi stabili, come fanno i suoi simili? In questo caso, come in molti degli esempi citati in precedenza, il concetto chiave è ridurre la competizione. Negli ambienti più stabili e produttivi, vivere è senza dubbio più facile, ma a competere per le stesse risorse ci sono molte altre specie, con esigenze simili.

IL POSTER DI Focus WILD

IL POSTER DI Focus WILD

PREVIDENZA O PROVVIDENZA?

In inverno lo scoiattolo rosso (*Sciurus vulgaris*) non va in letargo, anche se riduce di molto la sua attività, sfruttando per alimentarsi le scorte di cibo che ha accumulato (come le noci) e il poco che può ancora rimediare in giro anche nella stagione fredda, come le bacche del biancospino.

Getty Images

MUCCHE DI MARE

Un lamantino dei Caraibi (*Trichechus manatus*) e il suo cucciolo pascolano tra le fanerogame marine ripiantate nell'estuario del Crystal River, in Florida. Decenni di inquinamento avevano infatti portato alla proliferazione delle alghe e al conseguente soffocamento delle piante acquatiche.

Jason Gulley/Wildlife Photographer of the Year 2024

Focus Kids

Abbona la tua scuola a Focus Wild a un prezzo super speciale. In più riceverà un rimborso fino al 90%!

Abbona la tua scuola entro il 10 marzo per ricevere un anno di *Focus Wild* (e delle altre riviste del mondo Focus) a **un prezzo imperdibile!** Con la legge di bilancio 2020 è stato previsto, per le istituzioni scolastiche statali e paritarie di ogni grado di istruzione, **un rimborso fino al 90% delle spese per l'acquisto di abbonamenti**. Per accedere al contributo è sufficiente avere una delibera del Collegio dei docenti e di istituto che individui le testate utili ai fini didattici. **Le domande* per accedere al contributo potranno essere presentate a partire dal 10 dicembre 2024 al 10 marzo 2025,** per le spese sostenute nel periodo compreso tra il **2 settembre 2024 e il 10 febbraio 2025.** Nelle tabelline sotto vedi i prezzi dell'abbonamento annuale alle edizioni di carta e digitali delle nostre riviste.

OFFERTE IN ABBONAMENTO CARTACEO				
TESTATA	NUMERI	PREZZO INTERO	SCONTO	PREZZO NETTO
Focus Junior*	12	€ 60,00	51%	**€ 29,50**
Focus Pico	12	€ 60,00	51%	**€ 29,50**
Focus Wild	12	€ 60,00	51%	**€ 29,50**

OFFERTE IN ABBONAMENTO DIGITALE				
TESTATA	NUMERI	PREZZO INTERO	SCONTO	PREZZO NETTO
Focus Junior Digitale	12	€ 60,00	70%	**€ 17,90**

* Testate con edizione digitale inclusa nell'abbonamento

*Le domande per il preventivo e l'acquisto di abbonamenti cartacei o digitali vanno inviate a:

sgc@mondadori.it

specificando il nome dell'istituto, la scuola di appartenenza, la città e la provincia. Verrai contattato dall'agente di zona.

Per ulteriori dettagli, si consiglia di visitare il sito del Dipartimento per l'informazione e l'editoria, con riferimento all'articolo 1, commi da 389 a 392, della legge 27 dicembre 2019, n. 160
https://informazioneeditoria.gov.it/it/notizie/sostegno-alle-scuole-per-l-acquisto-di-abbonamenti-ai-quotidiani-periodici-e-riviste-scientifiche-e-di-settore-per-lanno-scolastico-20242025/

SIROCCO
L'INFLUENCER

Jake Osborne / Department of Conservation NZ

Ho 27 anni e sono un kakapo. Sui social e dal vivo promuovo la difesa della mia specie dal pericolo dell'estinzione.

di Franco Capone

Department of Conservation NZ

"IN VISITA AL DEPARTMENT OF CONSERVATION". **Mentre ero lì non ho potuto fare a meno di postare uno *skraaark* su Facebook per i miei 250mila follower.**

Sono anch'io, quello che si dice, un *influencer*: come portavoce della mia specie, ho quasi 250mila follower su Facebook. Partecipo a presentazioni e convegni: l'ex primo ministro del mio Paese, John Key, mi ha conferito anche l'incarico di rappresentante dei programmi di conservazione ambientale della Nuova Zelanda. **Quando passo dalle porte girevoli dei grandi alberghi, con Barbara, la mia addestratrice, gli occhi sono tutti puntati su di me.** Ma resto con le zampe per terra e non ho mai pensato di "volare", anche perché non posso. Appartengo a una specie particolare di pappagallo, l'unica notturna e la sola al mondo incapace di volare. Se in Italia ancora non mi conoscete, mi presento: il mio nome è Sirocco, nato sotto il segno dell'ariete, il 23 marzo del 1997. Sono un kakapo (*Strigops habroptila*). La mia specie viene dalla notte dei tempi e ora lotta contro l'estinzione.

A star is born!

Io stesso sono un sopravvissuto: da piccolo stavo per morire, a causa di un'infezione respiratoria. Mi tolsero dal nido – e alla mia cara madre Zephyr – per portarmi in un centro specializzato dove mi allevarono a mano. Barbara (di cognome Heidenreich, esperta addestratrice di animali) mi educò a stare fra la gente. Mi presentava davanti a migliaia di persone nel mio ruolo di "ambasciatore", in missioni che andavano da Ulva Island allo Zoo di Auckland, dall'Orokonui Ecosanctuary, vicino a Dunedin, a Wellington, la capitale neozelandese. Nel 2014 sono stato mostrato in Parlamento, raccogliendo applausi scroscianti. **Vi devo comunque assicurare che sono e rimarrò sempre un kakapo: fra un tour e l'altro vengo rimesso in libertà, dove mi riadatto perfettamente allo stile di vita della specie.** Tranne che per una cosa: fare la corte alle mie conspecifiche. Proprio non mi attraggono, e pare per un effetto secondario dell'imprinting. Un giorno in cui mi trovavo a Maud Island, nel mio ambiente naturale, arrivò la Bbc, a girare un documentario. Mentre posavo per loro, sentii uno speciale trasporto verso il naturalista Mark Carwardine, che guidava la troupe, e gli saltai addosso, cercando di accoppiarmi con lui. Il video, messo in rete, ha generato 6 milioni di contatti. Certo, è stato un tantino imbarazzante, ma non sono il primo né sarò l'ultimo che da piccolo ha ricevuto l'imprinting (cioè nel periodo critico della crescita si è riconosciuto nella specie che l'ha allevato) a fare confusione sull'oggetto del desiderio. Ho sentito dire che il padre dell'etologia, un tale Konrad Lorenz se non sbaglio, raccontò che l'oca selvatica Martina, su cui aveva sperimentato l'imprinting, si era innamorata di lui. Io in fondo all'anima, però, resto un selvatico. Per due anni ho tenuto tutti sulle spine: nel 2016 si ruppe il piccolo zainetto trasmettitore che portavo sul dorso e mi diedero per disperso, ma nel 2018 fui ritrovato vivo e vegeto dai ranger, e non vi dico quanti messaggi di amicizia ho ricevuto.

Che ganzi i miei nonni

L'attuale popolazione di kakapo che ho l'onore di

Appartengo a una specie particolare di pappagallo, l'unica notturna e la sola al mondo incapace di volare

Barbara Heidenreich

"CON BARBARA, L'ADDESTRATRICE"
È lei che mi ha abituato a stare fra la gente per fare da "testimonial".

Jake Osborne Department of Conservation NZ

rappresentare **(nome che significa "pappagallo notturno" in lingua maori)** è di 246 individui. Negli anni Settanta eravamo rimasti in 65. Nel 1995 solo in 51. Sono stati poi gli sforzi profusi nel Kakapo Recovery Programme a migliorare la situazione. E mia nonna Nora, all'interno di questo progetto di conservazione, è diventata leggendaria. Nel 1980 è stata la prima femmina nidificante trovata sull'isola di Rakiura, segnando una svolta per salvarci dall'estinzione. Ha cresciuto innumerevoli figli, compresa mia mamma Zephyr. La sua dedizione ha contribuito a ridare un futuro alla nostra specie. Nonno Rangi è altrettanto fantastico. Ha il maggior numero di discendenti di qualsiasi kakapo maschio registrato. **Questo lo si sa perché a tutti noi viene fatto un esame genetico da cui ricostruire i gradi di parentela, anche per prevenire la consanguineità negli accoppiamenti**.
Ma ora parliamo delle nostre origini. Mia nonna Nora mi ha raccontato tutto.

All'alba dei tempi

Una volta eravamo molto numerosi in Nuova Zelanda. Avevamo perso la capacità di volare 30 milioni di anni fa quando la Nuova Zelanda (formata da North Island, South Island e una serie di isole minori) si era staccata dall'Australia e non ospitava più predatori terrestri. Gli unici mammiferi presenti erano alcune specie di pipistrelli, fra cui il pipistrello dalla coda corta (*Mystacina tuberculata*), l'unico al mondo, si dice, che si nutre a terra e non in volo. A parte lui, non c'erano al suolo altri mammiferi, così noi pappagalli kakapo occupammo la nicchia lasciata libera nutrendoci di semi, frutti, pollini, tenere foglie e altri vegetali gustosi. Una volta abbandonato il volo, dispendioso a livello energetico, aumentammo di peso, fino a 4 kg, e le ossa divennero dense. Imparammo a muoverci sul terreno come piccoli dinosauri piumati, camminando e saltellando. Rimaneva solo il problema delle aquile e dei falchi. Problema che risolviamo ancora oggi con

"A PASSEGGIO NELLA BOSCAGLIA"
Fra un tour e l'altro vivo libero e felice nella foresta, dove mi mimetizzo con facilità.

Sirocco Kakapo/Facebook (3)

"LA MIA VISITA IN PARLAMENTO"
Nel 2014 incontrai l'allora ministro della Conservazione, Maggie Barry, e il suo predecessore Nick Smith.

la tecnica del *freezing*. E cioè quando arriva il pericolo dall'alto ci blocchiamo, invece di scappare: allarghiamo le ali e ci confondiamo, a causa del nostro piumaggio verdastro, con l'ambiente retrostante. Mia nonna "freezzava" talmente bene che vinceva sempre lei a Sparisci, l'equivalente del vostro Nascondino.

Una vita tranquilla

Ho sentito dire a una conferenza che noi siamo una tipica specie K, in termini ecologici. Ciò significa che, al contrario delle specie R, siamo votati agli ambienti stabili, dove ci si aspetta che la vita scorra tranquilla, **permettendoci di raggiungere gli 80 anni di età. Questo è infatti il record stabilito dal kakapo Richard Henry, buonanima (dal nome del primo conservazionista che ci venne in aiuto, nel 1891).** In quanto specie K, abbiamo anche una riproduzione lenta. Le nostre femmine si accoppiano solo ogni 3-5 anni, spesso in concomitanza con l'abbondante comparsa dei frutti dell'albero di rimu (ricchi di calcio e vitamina D), deponendo di solito una o due uova. I piccoli ci mettono almeno sei mesi a diventare indipendenti, e l'età per la riproduzione si raggiunge

"SIAMO SOLO IN 246"
Non potendo volare, sopravviviamo soltanto in alcune isole della Nuova Zelanda libere da predatori terrestri.

"SIAMO LENTI NEL RIPRODURCI"

Le nostre femmine si accoppiano in media ogni quattro anni, deponendo di norma un uovo o due. I pulcini ci mettono almeno sei mesi a diventare autonomi, se non muoiono prima. Io stesso ho rischiato di morire da piccolo, per via di un'infezione respiratoria.

Sirocco Kakapo/Facebook (3)

I nostri guai iniziarono quando qui arrivarono i Maori, che oltre a darci la caccia introdussero predatori contro cui eravamo indifesi

dopo diversi anni, anche nove per le femmine. Le quali possono "decidere" in anticipo il sesso dei loro piccoli. **Per esempio, se le risorse un anno sono abbondanti, esse assumono più proteine, il che comporta la nascita di più maschi rispetto alle femmine.** Se l'annata invece non è delle migliori e la mortalità è aumentata, le future mamme fanno una dieta meno proteica, più povera, e avviene il contrario, perché sono solo le femmine a curare la prole e quindi a ristabilire i valori demografici ottimali. Sono loro anche a scegliere il partner (non si fanno scegliere). Dicono che noi kakapo confermiamo le idee del famoso Darwin sulla selezione sessuale. In pratica, se nella "selezione naturale" si sviluppano determinate caratteristiche fisiche in base a mutazioni casuali che si affermano se utili in risposta all'ambiente, nella "selezione sessuale" i caratteri e i comportamenti sono frutto di scelte degli individui, che in questo senso partecipano in modo creativo all'evoluzione della specie. Allora vi dico fino a che punto di creatività ci hanno spinto le nostre femmine.

Concerto notturno

Noi maschi ci ritroviamo in aree chiamate *lek*, dove ognuno, a debita distanza (circa 50 m), si scava una o più depressioni profonde circa 10 cm, con diametro di 50 cm, per starci bene dentro con il corpo accucciato. Gonfiando la sacca pettorale, emettiamo richiami roboanti a bassa frequenza, chiamati *boom*, che iniziano bassi e poi si alzano molto di volume. **Dopo una sequenza di una ventina di *boom*, emettiamo un suono metallico ad alta frequenza, per aggiungere il giusto brivido alle eventuali ascoltatrici.** A loro piace così. E noi andiamo avanti in questo modo per otto ore a notte, nella speranza che una di loro che passeggi nelle vicinanze del nostro festival venga a trovare uno di noi. Se l'aspettativa si rivela centrata, allora dobbiamo danzare davanti a lei, girati con le ali aperte. Ed è fatta. Poi lei se ne va, e noi ripetiamo il copione, sperando di soddisfare i gusti di un'altra. Fin qui sembrerebbe tutto rosa e fiori, ma non è così. I nostri guai sono iniziati quando, 700 anni fa, arrivarono i Maori, dalla Polinesia, con le loro urla terrificanti. Non solo ci diedero la caccia per cuocerci in recipienti di zucca: introdussero in Nuova Zelanda cani e gatti, oltre al ratto polinesiano. E fu una strage. Non eravamo preparati a dei predatori che ci individuavano utilizzando il senso dell'olfatto, con buona pace delle nostre capacità mimetiche. Le nostre uova

Mark Carwardine

"L'IMPRINTING MI HA CONFUSO"
Essendo stato cresciuto dagli umani, qualche anno fa cercai di accoppiarmi con un documentarista della Bbc.

Jake Osborne / Department of Conservation NZ

"DA LEI UN BEL CONTRIBUTO"
Ecco Nonna Nora: ha cresciuto parecchi figli, compresa mia mamma Zephyr, salvando la specie.

"NOI MASCHI FACCIAMO BOOM"
Attiriamo le femmine accucciandoci in piccole buche ed emettendo tutta la notte cupi richiami.

"LA VISITA DEI RANGER"
A noi adulti viene fatto un check-up annuale, ai giovani ogni tre mesi.

venivano depredate e i piccoli mangiati. I Maori poi, usavano anche pavoneggiarsi con mantelli fatti di migliaia di piume intrecciate. Indovinate un po' di chi erano? Le nostre! Come se non bastasse, giunsero nel 1830 anche gli europei, importando furetti, donnole ed ermellini, oltre a cani e gatti. Tagliarono intere foreste per fare spazio all'agricoltura e agli allevamenti. Ci catturavano come "bestie rare" per farci finire impagliati nei musei e imprigionati negli zoo. Finimmo diritti nel vicolo cieco dell'estinzione.

Pericolo scampato

Dalla fine del XIX secolo si sono susseguiti i tentativi per salvarci. Lo zoologo Richard Henry riuscì a trasferire 200 di noi nell'isola di Resolution, libera da predatori. Ma gli ermellini vi arrivarono a nuoto e in sei anni ci sterminarono. Negli anni Venti eravamo scomparsi dalle grandi isole della Nuova Zelanda, a eccezione di alcuni che rimanevano nell'aspro e freddo Fiordland di South Island. Agli inizi degli anni Settanta venivano avvistati e catturati solo maschi e i protezionisti iniziarono seriamente a temere

Potete contribuire alla nostra salvaguardia adottando simbolicamente uno di noi: www.doc.govt.nz/our-work/kakapo-recovery

"SIAMO COSTANTEMENTE MONITORATI"
L'ambiente in cui viviamo e in cui si muovono i ricercatori per rilevare i segnali dei nostri microchip.

che la specie si stesse estinguendo perché non si trovavano più femmine. Ma **nel 1977 venne individuata sull'isola di Rakiura una popolazione stimata fra i 100 e i 200 individui.** Fra quelli c'erano anche mia nonna Nora e mio nonno Rangi. Lì non vivevano mustelidi, ma gatti selvatici sì. E il numero di kakapo scese a 65 come conseguenza dei loro agguati. I miei nonni raccontavano che non si poteva più dormire di giorno. Per questo venne deciso di spostare tutti nelle piccole isole meridionali ancora prive di predatori terrestri, come Codfish Island, Maud Island e Anchor Island. Con il tempo, il Kakapo Recovery Programme ha affinato i sistemi di monitoraggio, di aiuto nella schiusa delle uova e di alimentazione della prole (*v.riquadro qui in basso*). Se nel 2019 eravamo diventati 147, oggi siamo a quota 246. Un bel risultato. Tanto che dal 2023 sono stati riportati diversi soggetti nel cuore di North Island, nel Sanctuary Mountain Maungatautari, a 300 km dalla città di Auckland. Ora però vi devo lasciare. Barbara mi chiama: ho una call fra cinque minuti sul tema delle adozioni a distanza.

COSÌ SI TIENE MONITORATA LA SPECIE E SI INTERVIENE

Il Kakapo Recovery Programme ha messo in campo tecnologie all'avanguardia. A ogni individuo viene applicato un radiotrasmettitore in versione diversa secondo il sesso. Quello per femmine informa sulla posizione, ma anche su attività complesse, come la costruzione del nido. Quello maschile, sul vigore nell'accoppiamento (in modo da escludere l'inseminazione artificiale, pure usata) e contiene una parte ricevente che incapsula e trasmette informazioni sulle femmine che il maschio incontra. Ai nidi, fatti in terra o nelle cavità di tronchi, vengono sistemati sensori di movimento e mini telecamere a raggi infrarossi per verificare la corretta cura dei piccoli, altrimenti questi vengono recuperati e allevati a mano. Spesso si preferisce l'incubazione artificiale, mettendo in sostituzione nel nido "uova intelligenti", che riproducono i rumori interni dell'embrione in modo da preparare la futura madre ad accogliere i nidiacei. Tutto ciò migliora il successo riproduttivo, naturalmente piuttosto basso, dato che la specie, passata da un collo di bottiglia, presenta poca diversità genetica e di conseguenza alti tassi di infertilità.
I territori dei kakapo sono disseminati di *data logger*, box per immagazzinare dati che possono essere scaricati anche dal cielo con un hardware chiamato Sky Ranger, posto su un piccolo aereo. In tal modo i ricercatori riescono ad avere rapidamente un quadro complessivo delle posizioni e delle attività dei kakapo. In caso il trasmettitore si scarichi o si stacchi dal piumaggio, un microchip sotto pelle garantisce la localizzazione del soggetto. Trappole smart hanno la capacità di attivarsi solo in presenza dell'individuo che si vuole recuperare. Posatoi artificiali, nelle zone frequentate, rilevano il peso di ognuno. I giovani usciti dal nido vengono sottoposti a visita ogni 2-6 settimane nei primi cinque mesi. E nei successivi due anni di vita una volta ogni tre mesi. Agli adulti viene fatto un check-up annuale.

E TU, QUALE PREFERISCI?

di Dunia Rahwan

Il pubblico del web sta votando tra 25 immagini selezionate per eleggere il vincitore del *People's Choice Award 2024*: anche tu puoi partecipare!

▲ **Nel parco nazionale di Yellowstone (Stati Uniti) è iniziata la primavera anche se i pioppi sono ancora senza foglie e la neve ricopre il terreno: un branco di quattro lupi grigi (*Canis lupus*) attraversa il paesaggio innevato della Lamar Valley in cerca del prossimo pasto.**

Devon Pradhuman/Wildlife Photographer of the Year People's Choice Award

Ivan Ivanek/Wildlife Photographer of the Year People's Choice Award

▲ Una coppia di langur duca (*Pygathrix nemaeus*) si sta accoppiando tra i rami della foresta della penisola di So'n Trà , in Vietnam. Un'ottima notizia dato che la specie è in grave pericolo a causa della perdita di habitat, della caccia e del commercio illegale.

▶ Un geco (*Chondrodactylus angulifer*) si erge contro un astore canoro pallido (*Melierax canorus*) nel parco di Kgalagadi, in Sudafrica: nonostante abbia combattuto con grande coraggio contro il titanico predatore, la lucertola non ha avuto scampo.

Erlend Haarberg/Wildlife Photographer of the Year People's Choice Award

Willie Burger van Schalkwyk/Wildlife Photographer of the Year People's Choice Award

Il fotografo è rimasto impressionato dal coraggio dimostrato dal piccolo geco nel cercare di combattere contro il suo grande aggressore, un astore canoro pallido

Un cucciolo di orso polare (*Ursus maritimus*) tenta un attacco subacqueo a sorpresa ai danni di un fulmaro (*Fulmarus glacialis*) nell'arcipelago norvegese delle Svalbard. I giovani orsi imparano le astuzie della caccia giocando, come in questo caso.

LA SCELTA DEL POPOLO

PEOPLE'S CHOICE AWARDS
PEOPLESCHOICE.COM

Il premio People's Choice Award è nato dal famoso concorso Wildlife Photographer of the Year: in ogni edizione, infatti, i giudici selezionano tra i partecipanti 25 scatti che vengono votati via web dal pubblico di tutto il mondo. Le votazioni dell'edizione 2024 si chiudono mercoledì 29 gennaio 2025, quindi sei ancora in tempo per votare la tua immagine preferita al link **https://www.nhm.ac.uk/wpy/peoples-choice.**

La fotografa è rimasta a distanza dalla foca di Weddell per non disturbare il suo riposo pacifico su un lastrone di ghiaccio

▲ I grandi corpi delle foche di Weddell (*Leptonychotes weddellii*), lunghi fino a tre metri e mezzo, sono ricoperti da uno spesso strato di grasso, che le mantiene al caldo sia fuori sia dentro le gelide acque dell'Oceano Antartico.

▶ Un tasso (*Meles meles*) passeggia lungo una tranquilla strada di St Leonards-on-Sea, in Inghilterra, e a un tratto sembra rivolgere uno sguardo al graffito sul muro che raffigura un suo simile in versione gangster, con tanto di doppia pistola!

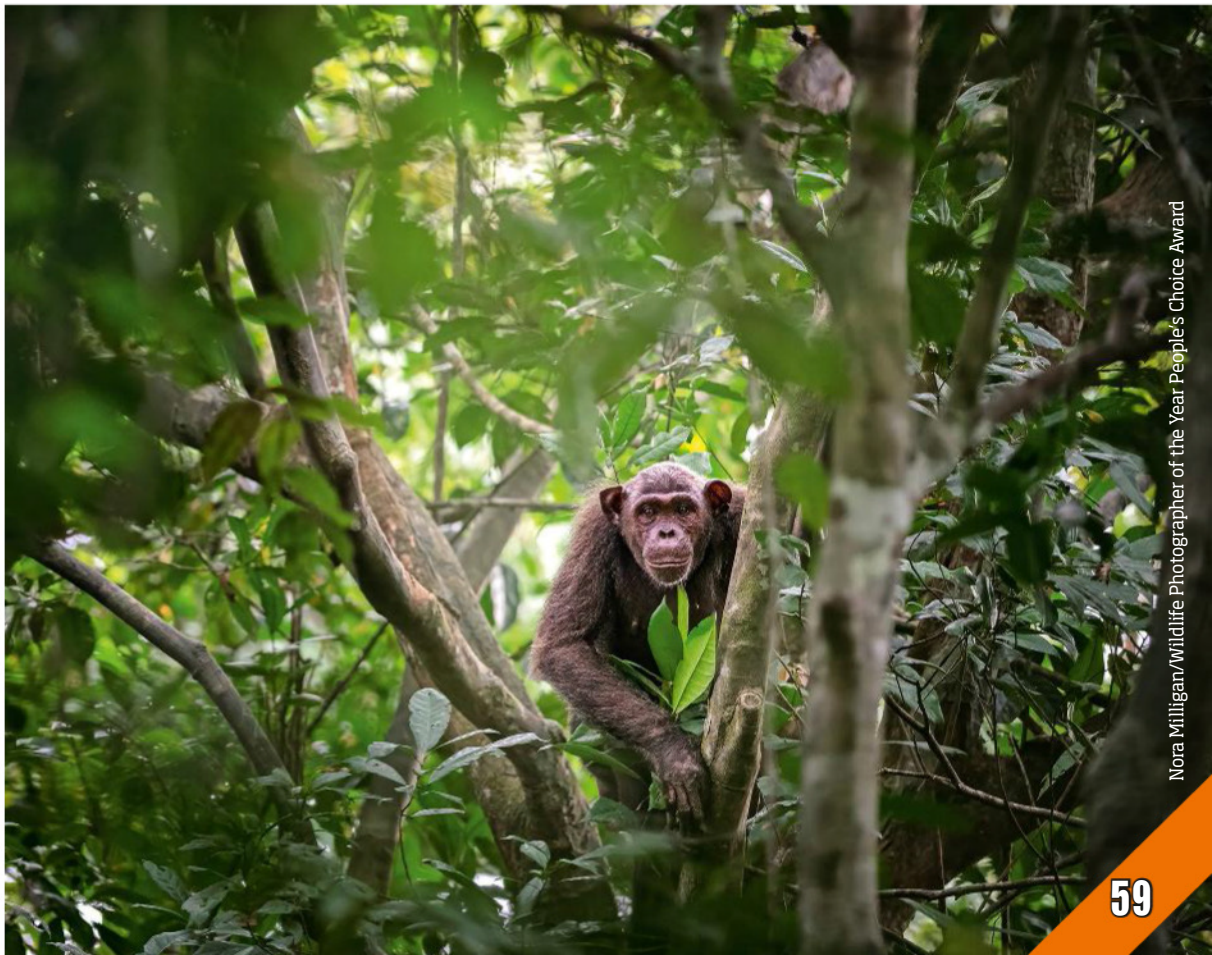
Sue Flood/Wildlife Photographer of the Year People's Choice Award

Ian Wood/Wildlife Photographer of the Year People's Choice Award

Piotr Naskrecki/Wildlife Photographer of the Year People's Choice Award

▲Il timido petrodromo (*Petrodromus tetradactylus*) è raro da avvistare, ma con una fotocamera comandata da remoto è stato possibile immortalare il mammifero mentre cerca cibo tra la lettiera di foglie nel parco nazionale Gorongosa, in Mozambico.

▼Questo curioso scimpanzé (*Pan troglodytes*) non ha resistito: mentre il resto della sua famiglia lasciava il suolo per salire sugli alberi nel parco di Loango, in Gabon, lui si è fermato, si è girato e ha guardato dritto verso l'obiettivo.



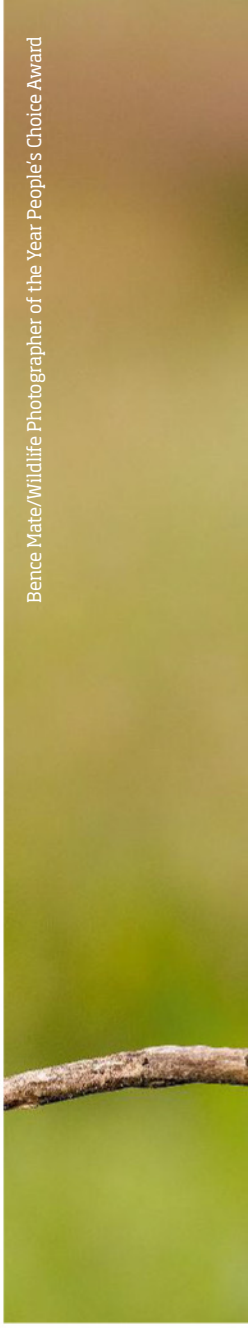
Nora Milligan/Wildlife Photographer of the Year People's Choice Award

Jose Fragozo,/Wildlife Photographer of the Year People's Choice Award

La cucciola di ghepardo è stato salvata dalle autorità locali con un'operazione scattata dopo una segnalazione anonima

◀Una cucciola di ghepardo (*Acinonyx jubatus*) emette sibili di paura mentre i trafficanti provano a venderla in un mercato in Etiopia. È stata catturata nella savana somala e trasportata per giorni sul dorso di un cammello fino alla costa settentrionale del Somaliland.

▼Un beluga (*Delphinapterus leucas*) strofina la parte inferiore del corpo sul fondale poco profondo di un fiume per esfoliare la pelle. In questa remota insenatura nell'Artico canadese si radunano centinaia di balene bianche per socializzare. E grattarsi.



Bence Mate/Wildlife Photographer of the Year People's Choice Award

Mark Williams/Wildlife Photographer of the Year People's Choice Award

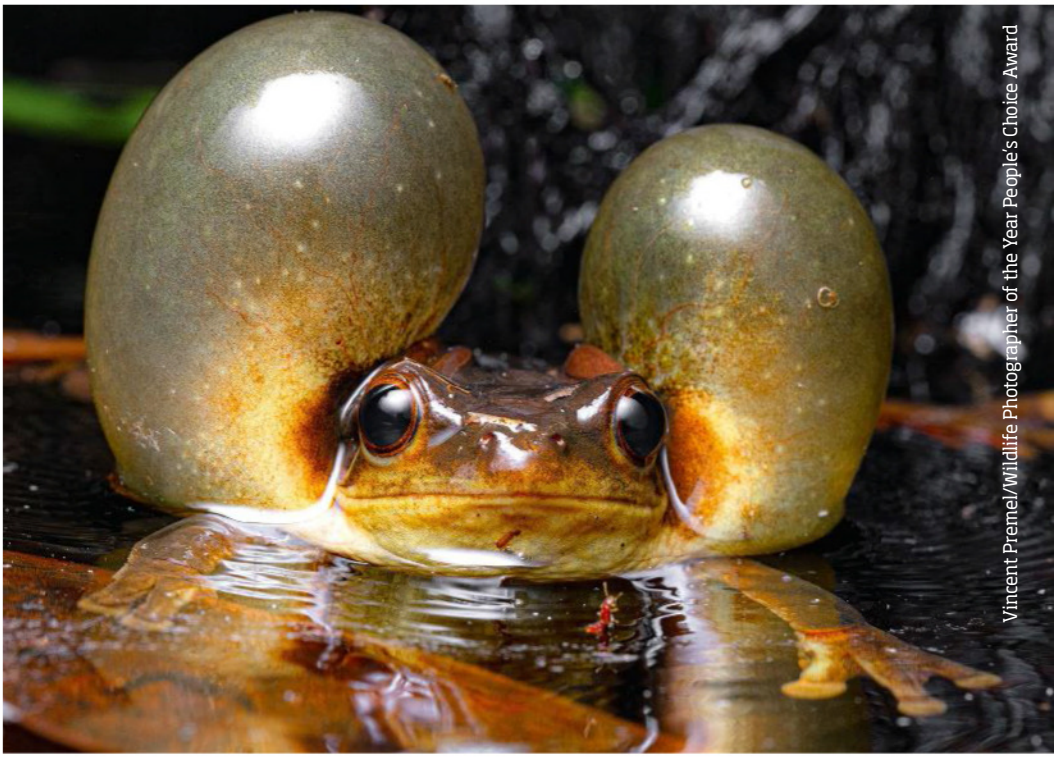
▲ Una ghiandaia marina (*Coracias garrulus*) difende il suo territorio nel parco nazionale di Kiskunság, in Ungheria, volando a tutta velocità contro una civetta (*Athene noctua*) che resta impassibile.

▶ Un puma (*Puma concolor*) fermo su uno sperone roccioso del parco nazionale Torres del Paine, in Cile, è un simbolo di speranza: l'area protetta, infatti, è stata istituita anche per la sua conservazione.

Aaron Baggenstos/Wildlife Photographer of the Year/People's Choice Award

Arvind Ramamurthy/Wildlife Photographer of the Year People's Choice Award

▲I membri di un branco di lupi indiani (*Canis lupus pallipes*) si fermano un attimo durante una sessione di gioco nei campi di Bhigwan, in India. Un tempo presenti in tutto il Paese, il loro numero è ridotto a 3.000 individui.



Vincent Premel/Wildlife Photographer of the Year People's Choice Award

▶Una raganella del Suriname (*Trachycephalus coriaceus*) gonfia le sacche per emettere il richiamo d'amore e attrarre i partner. Nella Guyana francese la stagione riproduttiva esplode con l'arrivo delle prime piogge dopo la siccità.

Il richiamo della rana arboricola *Trachycephalus coriaceus* è così potente che può essere udito a centinaia di metri di distanza

AMICI DI CASA

19 PAGINE di consigli e cose da fare per prenderti cura dei tuoi animali domestici.

CONSIGLI PRATICI
IL GATTO FA AMICIZIA CON ALTRE SPECIE
PAG. 64

Adobe Stock

RAZZE CANINE
SETTER GORDON
PAG. 70

ADOZIONI
OMERO E ALTRI TROVATELLI IN CERCA DI CASA
PAG. 78

LA POSTA DEI LETTORI
PAG. 80

Alona Rjabceva/Adobe Stock

A PAG. 72

Quando il vostro cane o il vostro gatto diventano anziani bisogna prestare più attenzione alla loro salute. Ce lo spiega il veterinario.

Se ti è mai capitato di vedere in rete dei video divertenti di gatti intenti a giocare con topi, criceti, conigli e persino uccelli, potresti esserti chiesto come sia possibile che preda e predatore possano stare insieme in amicizia anziché lanciarsi in agguati, rincorse e nascondimenti. E avresti ragione! **Perché questo è ciò che normalmente accade.** E potresti anche esserti stupito di vedere gatti interagire amabilmente con animali da cortile o con cavalli, capre e vacche, animali molto più grandi di lui, di cui dovrebbe aver paura, o no? Come si spiegano queste amicizie insolite?

La via dell'istinto

Le tue perplessità sarebbero più che lecite perché, effettivamente, dare la caccia alle prede e tenersi lontani dai pericoli o da altri animali più grandi sono comportamenti tipici nei gatti. E c'è di più. **Ogni micetto viene al mondo sapendo riconoscere istintivamente le sue prede e altrettanto spontaneamente sa come cacciarle** (sa di doversi avvicinare furtivo, balzare, afferrare e mordere di scatto) e ha un fiuto infallibile per individuare i nemici da cui fuggire. Mamma gatta affina tutti questi istinti e insegna come è meglio organizzarsi, come risparmiare energie e come riconoscere le

Sonia Campa
Docente presso il master di Etologia degli animali d'affezione dell'Università di Pisa.

Getty Images

Conigli, oche e galline possono essere prede per un gatto quando sono piccoli, ma non da adulti.

Shutterstock

Se nelle prime settimane di vita il micio convive e interagisce con altri animali, crescendo continuerà a vederli come degli amici d'infanzia e non come prede o pericoli.

GATTO: amicizie oltre la specie

strategie più adatte per avere successo nella caccia o nella difesa personale.

Apprendimenti irripetibili

Però... c'è un però. Nella vita del gattino esiste anche un periodo di tempo molto limitato, che gli etologi chiamano "periodo sensibile", durante il quale alcuni apprendimenti naturali possono essere riscritti in un processo che si chiama "socializzazione": è un po' come passare la gomma su una parola tracciata a matita per segnarne una nuova.

Il periodo sensibile va all'incirca dalla seconda alla settima/ottava settimana di vita ed è un periodo speciale e irripetibile della crescita perché è un lasso di tempo durante il quale il gattino è in grado di porsi amichevolmente con chiunque, senza entrare nel ruolo del predatore o della preda.

Amicizie fuori dall'ordinario

Di conseguenza, se durante questo periodo il micetto convive, interagisce e gioca con un topo o un uccellino, ma anche un cavallo o una gallina, **crescendo continuerà a vederli come degli amici di infanzia e non come prede da cacciare o pericoli da cui fuggire.** In un certo senso, è come se nella sua mente si formasse una separazione tra coloro che ha incontrato

Gatti e cavalli si assomigliano molto nella flemma e nel piacere di stare insieme senza essere troppo invadenti.

Rita_Kochmarjova/Shutterstock

La sua mente distingue tra coloro che ha incontrato quando era piccolo e il resto delle prede

quando era piccolo (che gli sono familiari e non provocano né paura né desiderio di predare) e tutti gli altri con i quali, essendo sconosciuti, il gatto stabilisce i rapporti di preda-predatore così come previsti dall'ordine biologico delle cose. Potremmo quindi dire che **i gatti nascono con degli apprendimenti innati (affinati poi dall'educazione della mamma) che però possono essere modificati se il gattino socializza con individui di altre specie,** cioè se fa esperienze di relazione durante un tempo precoce e molto ristretto della sua vita. Attenzione, però: si tratta di apprendimenti molto specifici, che non si estendono a tutti gli individui di una specie diversa.

Gatti e volatili

Se Gatto Silvestro avesse incontrato Titti a un mese d'età e avesse familiarizzato con lui durante il periodo sensibile, probabilmente non avrebbe mai perso tempo a rincorrerlo inutilmente. Sarebbero diventati amici inseparabili. Però Silvestro avrebbe continuato comunque a cercare di mangiare altri canarini. Ecco spiegati tutti quei video online in cui puoi aver visto un gatto e un uccellino giocare, rotolarsi tra loro, rincorrersi, picchettarsi ma senza nuocersi: probabilmente i due sono amici d'infanzia, perché una relazione simile può nascere solo se un gatto familiarizza con un uccello durante il periodo di socializzazione. Tutti quelli incontrati dopo sono prede.

Gatti e topi, cavie, criceti

Lo stesso vale anche per i topi: Tom e Jerry non sarebbero mai diventati tanto famosi per le loro scorribande se si fossero incontrati da piccoli. Si sarebbero rincorsi e avrebbero fatto alla lotta comunque, ma sempre e solo per gioco. Questo discorso si può estendere anche a criceti, cavie, ratti e piccoli roditori, che saremmo portati a pensare prede naturali per un gatto.

Gatti e conigli

Il rapporto tra gatti e conigli è,

Una gallina adulta smette di essere una preda e il confronto tra i due diventa "alla pari".

invece, un po' più controverso perché il piccolo del coniglio potrebbe essere una preda interessante per un gatto, mentre non lo è l'adulto. Di conseguenza, un coniglio di poche settimane va tutelato per un po' di tempo dal gatto di casa, a meno che questi non sia nel periodo sensibile e, quindi, in grado di porsi in maniera amichevole.

Gatti e tartarughe

I gatti sono anche in grado di socializzare con animali che non rientrano nel loro orizzonte di prede, come le tartarughe di terra. Anzi, queste simpatiche

Shutterstock (2)

Per dei paperotti, una gatta adulta rappresenta normalmente un rischio, ma non in questo caso!

Tina Renceli/Shutterstock

Se un gatto incontra un porcellino d'India fin da piccolo, ne farà un compagno di giochi.

C'è un preciso limite di tempo entro cui possono nascere delle relazioni di amicizia tra un gatto e animali di altre specie

corazzate viventi suscitano sempre una certa curiosità nei mici, i quali, proprio per il fatto di non temerle e nemmeno pensarle come cibo, possono creare dei rapporti di convivenza pacifica anche da adulti.

Gatti e cavalli

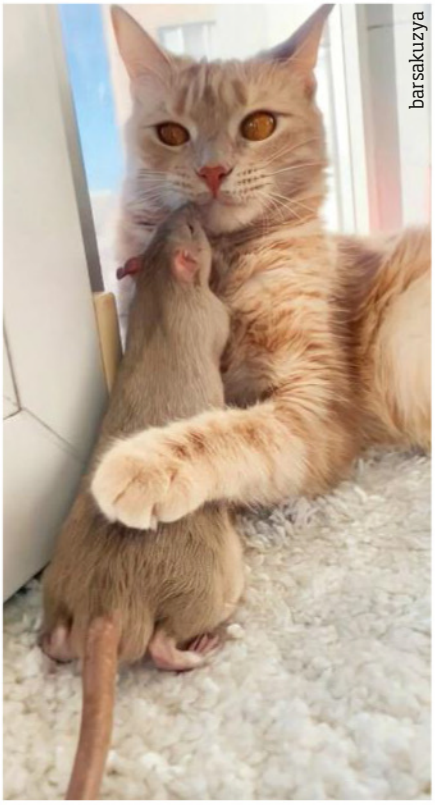
Tra cavalli e gatti, di solito, si forma grande sintonia, che è ancora più probabile nel caso in cui il gatto abbia incontrato i cavalli sin dall'infanzia. Accade perché, contrariamente a quanto farebbe pensare la differenza di stazza, questi due animali si assomigliano molto nella flemma, nella curiosità e nel piacere di stare insieme senza essere troppo invadenti gli uni per gli altri. Anche con vacche, capre e pecore le cose possono procedere senza grandi intoppi: i gatti hanno semplicemente bisogno di imparare a fidarsi di loro, se non le hanno conosciute già da piccoli.

Gatti *vs* galline, oche & Co.

Come per i conigli, anche per i piccoli pulcini o per le oche nate da poco il gatto adulto potrebbe rappresentare un rischio, seppur molto raro, nei primi giorni dopo la nascita. Appena cresciuti un po' di più, però, il gatto smette di vederli come prede e ci si confronta "da pari", interagendoci pacificamente o, semplicemente, ignorandoli.

Serbare uno spirito critico

Alla fine di tutta questa rassegna, cosa concludere a proposito dei video su "amicizie improbabili" tra gatti e altri animali che spopolano online?



barsakuzya

Zherebtsova Tat'yana/Adobe Stock

Per un felino, un topo è una preda naturale. Ma questi due devono essere... amici d'infanzia!

Il suggerimento è di tenere sempre acceso lo spirito critico. Quello che vedi può essere frutto di interazioni reali **(ricorda sempre che i video possono anche essere dei fake creati ad arte, magari dall'intelligenza artificiale!)** perché i gatti sono effettivamente in grado di stabilire rapporti amichevoli con un gran numero di specie diverse. Ma sarebbe scorretto pensare che questo dipenda solo dal "buon carattere" dei protagonisti. Infatti, ci sono dei limiti di tempo alla possibilità che nascano delle relazioni di amicizia tra gatto e una potenziale preda, e se la tua idea è di creare queste convivenze miste è importante conoscerli per evitare di mettere qualcuno a rischio. Il gattino può familiarizzare con individui di specie che normalmente prederebbe (e solo con quegli individui!) se ha modo di interagirci quotidianamente prima delle 7-8 settimane di vita e se continua a conviverci. Se il gatto è già adulto, invece, il rischio che veda nell'altro un buon bocconcino è assai probabile, per cui anche la convivenza dovrà essere organizzata separando gli animali o, comunque, minimizzando la possibilità che accadano incidenti.

Tra amici si condivide anche la ciotola dell'acqua, come sta facendo questo gatto con un criceto.

Vera Larina/Shutterstock

Se le hanno conosciute già da piccoli, i gatti imparano a fidarsi anche delle capre.

Shutterstock

Le testuggini suscitano sempre una certa curiosità nei mici, i quali non le temono né le considerano cibo.

Setter Gordon

Razza elegante ma sportiva, chiede di fare molta attività, spazi aperti e una famiglia dinamica e presente.

Originari della Scozia, la storia di questa razza ha radici abbastanza incerte: sembra che il nome derivi dalla famiglia dei duchi di Richmond-Gordon, che nel 1700 si occupò di selezionare la razza incrociando Setter inglesi, Border Collie, Bloodhound e forse anche Pointer. Opera poi proseguita nel secolo successivo, fino al riconoscimento, avvenuto nel 1884, da parte del Kennel Club inglese. **Sono cani di taglia medio grande, con pelo semilungo, liscio, leggermente ondulato di colore nero con focature su zampe, petto, muso e sopracciglia**. È bene spazzolarli regolarmente per evitare nodi e per districare eventuali residui di foglie dopo le passeggiate nel bosco.

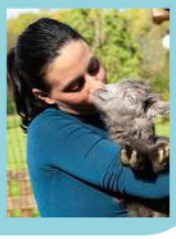
Amanti dell'aria aperta

Sono cani che amano fare attività, stare all'aperto e collaborare con il gruppo di riferimento: dalle passeggiate al gioco, sono sempre pronti a partecipare. Sono sportivi, muscolosi, adorano correre, esplorare, mettere il naso per terra e seguire tracce. **Non sono adatti per famiglie pigre, poco dinamiche, che vivono unicamente in città e che lavorano tutto il giorno:** non sono cani che vivono molto bene la solitudine, la noia né tantomeno amano stare in giardino da soli.

Animali sensibili

Generalmente sono molto legati alla famiglia, mentre rispetto agli altri Setter tendono a essere un po' più schivi verso le persone che non conoscono. Nonostante il loro aspetto elegante e il pelo setoso e lucido, è bene tenere a mente che i Setter Gordon sono cani da caccia al 100% ed è necessario che questa caratteristica sia chiara alle persone che sceglieranno di vivere con uno di loro, perché garantire passeggiate in libertà in spazi naturali è alla base di una buona convivenza. Le attività di ricerca olfattiva, *problem solving*, ricerca persone possono essere molto gratificanti per loro. **Sono cani generalmente sensibili, che apprezzano la coerenza e la gentilezza degli umani di riferimento.** È bene iniziare fin da subito un percorso educativo basato sulla fiducia, sul richiamo e sul lavoro in libertà in esterno. Il concetto di distanza, per i Setter, è decisamente differente rispetto al concetto di distanza che possiamo avere noi umani: per loro 100 metri è da considerarsi "vicino". Quando scegliete un Setter Gordon – in Italia la razza non è molto diffusa, nel 2023 sono stati registrati poco più di 250 esemplari – accertatevi che i genitori abbiano fatto le lastre ufficiali e siano esenti da displasia di anche e gomiti.

Giulia Paracchini



Istruttore cinofilo, operatore di zooantropologia assistenziale e didattica.

I cuccioli, come gli adulti, sono vivaci, intelligenti e affettuosi, ma essendo cani da caccia vanno abituati a rispondere al richiamo già dai primi mesi.

Adobe Stock (2)

Amati

Quali sono le patologie più comuni degli animali anziani? La diagnosi precoce spesso permette di prevenire le più invalidanti.

MANDA LA TUA DOMANDA AL VET ?
REDAZIONE@FOCUSWILD.IT

La gestione delle patologie tipiche degli animali anziani è fondamentale per garantire loro una vita più confortevole e lunga possibile.

The Dog Photographer/Shutterstock

VECCHIETTI

Gérard Mangiagalli
Veterinario, direttore sanitario della Clinica veterinaria europea di Milano

L'invecchiamento è una fase fisiologica della vita anche per i nostri compagni a quattro zampe. I gatti si considerano anziani verso i 10-12 anni, mentre per i cani dipende dalla taglia: quelli di taglia grande o gigante dai 7 anni circa, quelli di taglia più piccola dai 10.
In questa fase della vita il corpo cambia, **il metabolismo rallenta, il tono muscolare diminuisce, le articolazioni sono più rigide e i sensi diventano meno acuti.**
Esattamente come avviene per i nostri nonni, questi cambiamenti influiscono sulle capacità di movimento, sulla qualità di vita e sul comportamento: alcuni diventano più irritabili, altri più tranquilli, qualcuno più insicuro.
Le visite di controllo ogni 6 mesi diventano fondamentali: il processo di invecchiamento, infatti, aumenta la possibilità di sviluppare patologie che se non diagnosticate per tempo, possono ridurre la vita dei nostri animali.

Più grassi o più magri

Uno degli effetti principali dell'invecchiamento è il rallentamento delle funzioni fisiologiche: il metabolismo rallenta e può provocare sovrappeso (anche a causa di una minore attività fisica), ma anche dimagrimento (per patologie croniche o per perdita di massa muscolare).
La perdita di massa muscolare è diffusa negli animali anziani e causa una riduzione della forza e una conseguente diminuzione dell'attività fisica quotidiana: possono fare più fatica a fare le scale, a salire sul divano o ad alzarsi quando trascorrono tanto tempo sdraiati.
Anche il sistema digerente diventa meno efficiente: alcuni manifestano problemi intestinali come diarrea o stitichezza, altri diminuiscono la capacità di assorbire i nutrienti essenziali e altri hanno bisogno di diete specialistiche per restare in forma.
Il pelo può diventare più opaco, la pelle perde di elasticità: i cani a pelo corto possono avere bisogno di un cappotto quando le temperature si abbassano, perché gli animali anziani sono più sensibili ai cambiamenti di temperatura e di umidità ambientale a causa dell'aumento delle patologie cardiocircolatorie che rendono meno efficace la termoregolazione dell'organismo.

Alex Zotov/Adobe Stock

I gatti si considerano anziani dai 10-12 anni: è importante riconoscere i problemi di salute legati all'età per prevenire eventuali complicazioni.

Rigidità nei movimenti

Le patologie ortopediche sono molto frequenti nei pazienti anziani: con il trascorrere degli anni l'apparato muscolo scheletrico ha un fisiologico deterioramento che può provocare artrosi, discopatie, fragilità ossea, acutizzazioni di patologie pregresse come la displasia.
Possiamo notare zoppie intermittenti o "a freddo" (cioè appena alzati), difficoltà a fare le scale, rigidità mattutina, poca voglia di muoversi. I pazienti con questo tipo di patologie possono essere aiutati moltissimo con una diagnosi precoce, una corretta gestione del peso (per ridurre il carico sulle articolazioni),

Controlli veterinari regolari, dieta sana, attenzione ai cambiamenti migliorano la qualità della vita dell'anziano di casa

KimberlyThomas/Shutterstock

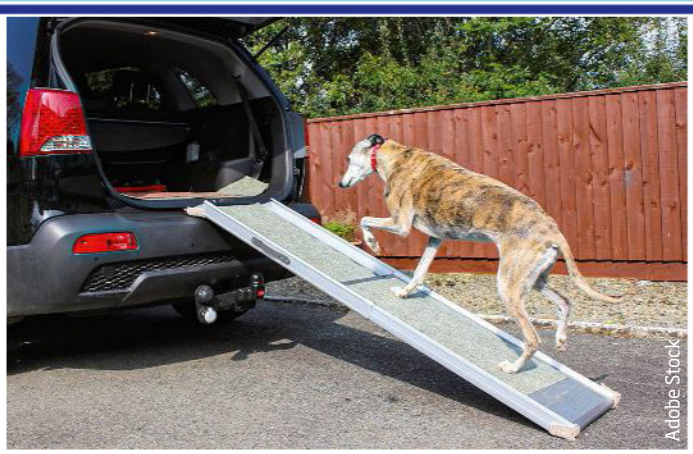
Sabine Schmidt/Shutterstock

Quando un cane diventa anziano? Dipende dalla taglia: un alano (sopra) già a 7 anni, un bassotto (a lato) a 10-12 anni.

con integratori, farmaci e soprattutto con fisioterapia per ridare tono alla muscolatura e migliorare la propriocezione. **La fisioterapia può consentire al cane di fare ancora lunghe passeggiate con molta meno fatica.** Anche le cucce ortopediche, le scale o le rampe per salire sul divano o in macchina sono un valido aiuto per i nostri animali più anziani.

Attenzione al cuore

Le patologie cardiologiche sono tra le principali cause di mortalità nei pazienti anziani: il cuore si affatica e subisce un declino delle funzionalità. Ma con una diagnosi precoce, queste patologie possono essere tenute sotto controllo: **se si nota tosse persistente, affaticamento, aumento della frequenza respiratoria durante il sonno (dovrebbe essere al massimo di 30 respiri al minuto), meglio fare una visita di controllo**.
L'insufficienza della valvola mitralica o tricuspidale e la cardiomiopatia dilatativa devono essere diagnosticate per tempo per poter iniziare subito una terapia farmacologica.
Quando a un animale anziano viene individuata l'inizio di una patologia del cuore è consigliata un'ecocardiografia almeno ogni 6 mesi, per valutare eventuali peggioramenti.
Nei gatti è frequente la cardiomiopatia ipertrofica, soprattutto in alcune razze geneticamente predisposte (persiani, siberiani, ragdoll): causa l'ispessimento delle pareti del


Adobe Stock

Serita Vossen/Shutterstock

Adobe Stock

L'idroterapia (sopra), le rampe per evitare salti (in alto a sin.), una corretta gestione del peso (a lato) aiutano gli animali anziani che faticano a muoversi.

ventricolo riducendo la capacità contrattile del cuore.

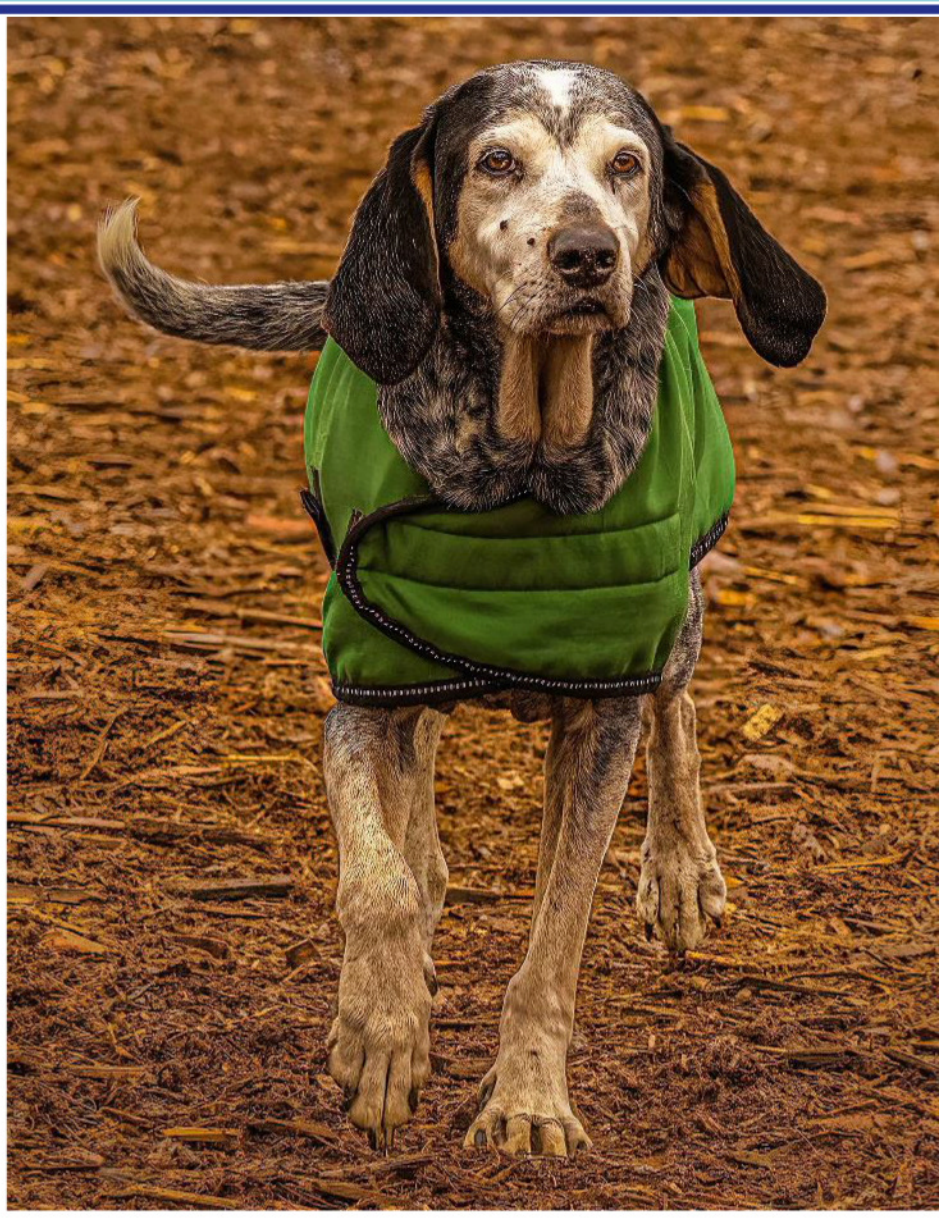
Metabolismo e denti puliti

Le patologie metaboliche tipiche dei pazienti anziani possono essere un po' più complesse da diagnosticare, ma è fondamentale riconoscerle: le più comuni sono il diabete, la sindrome di Cushing, l'ipotiroidismo, nei gatti l'ipertiroidismo.
Se si sospetta una di queste patologie (si può notare aumento della sete, perdita di peso, letargia, perdita di pelo) è necessario procedere con gli accertamenti specifici e, se è il caso, porre il paziente sotto terapia farmacologica.
Le patologie dentali sono molto comuni e possono influenzare la vita dei pazienti più anziani: tartaro e malattie parodontali oltre a compromettere la capacità di mangiare, possono creare danni anche a organi vitali perché i batteri presenti nella bocca possono entrare nel sangue attraverso le gengive infiammate e colonizzare le valvole cardiache o i reni. I sintomi possono includere alitosi, gengive rosse, difficoltà a masticare, denti che si muovono, salivazione eccessiva (spesso il pelo è imbrattato nella zona del mento).
Una corretta pulizia dei denti effettuata da un medico veterinario esperto di odontostomatologia è da programmare con regolarità, mentre i masticativi contribuiscono a ridurre la formazione della placca e del tartaro.

Se i reni filtrano meno

Le patologie renali colpiscono soprattutto i gatti anziani e i cani di alcune razze (per esempio labrador, golden retriever, boxer, akita inu, con un frequenza bassa). Col passare degli anni i reni perdono gradualmente la capacità di filtrare i rifiuti dal sangue e si può sviluppare la malattia renale cronica, classificata in stadi da 1 a 4 in base alla gravità della perdita di funzionalità. **Se si osserva sete eccessiva, aumento della produzione di urine, perdita di peso, vomito, appetito ridotto, disidratazione, debolezza, anemia, ipertensione** è necessario effettuare esami del sangue, delle urine e un'ecografia renale per, eventualmente, diagnosticarla.
Purtroppo è una patologia irreversibile: non si guarisce, ma con un'adeguata gestione si rallenta la progressione della malattia. A seconda dello stadio, il veterinario curante prescrive integratori, farmaci,

I cani anziani, specie se a pelo corto, patiscono il freddo: in passeggiata mettere un caldo cappotto



▶ fluidoterapia, controllo della pressione.

Vista e udito diminuiscono

Con l'invecchiamento anche le capacità sensoriali dei nostri amici si deteriorano: **la riduzione dell'udito e della vista sono fisiologiche, ma possono avere un impatto anche sul loro comportamento**.
Spesso la vista diminuisce in modo graduale, talvolta i proprietari fanno fatica ad accorgersene.
Alcune volte invece cala rapidamente, ad esempio in presenza di cataratta.
Alcuni cani possono soffrire di glaucoma (aumento di pressione intraoculare) o di secchezza oculare.
Possiamo rendercene conto se sbattono contro oggetti o mobili, se fanno fatica a salire o scendere le scale, se hanno cambiamenti comportamentali in ambienti non conosciuti o difficoltà a orientarsi di sera al parco.
La perdita dell'udito può dipendere da degenerazioni causate dall'età o da infezioni auricolari, o tappi di cerume, otiti croniche. **Capiamo che non sentono più come una volta se non rispondono alle consuete richieste, se non percepiscono i rumori improvvisi, se si spaventano facilmente;** alcuni cani timorosi per i temporali, al contrario, iniziano a non preoccuparsene più. Il suggerimento, durante le passeggiate in esterno, è di inserire segnali visivi o tattili per attirare l'attenzione del cane prima di comunicare con lui.
La perdita di vista e /o di udito può avere un impatto importante sull'equilibrio emotivo dell'animale. **Ecco alcuni suggerimenti per aiutarli:**
- Non spostare mobili e oggetti per evitare che possano urtarli in un ambiente che considerano sicuro
- Utilizzare tappeti o stuoie per aiutarli nell'orientamento
- Fare giochi basati sull'olfatto
- Evitare movimenti improvvisi che potrebbero spaventarli.

Continuare a vivere bene

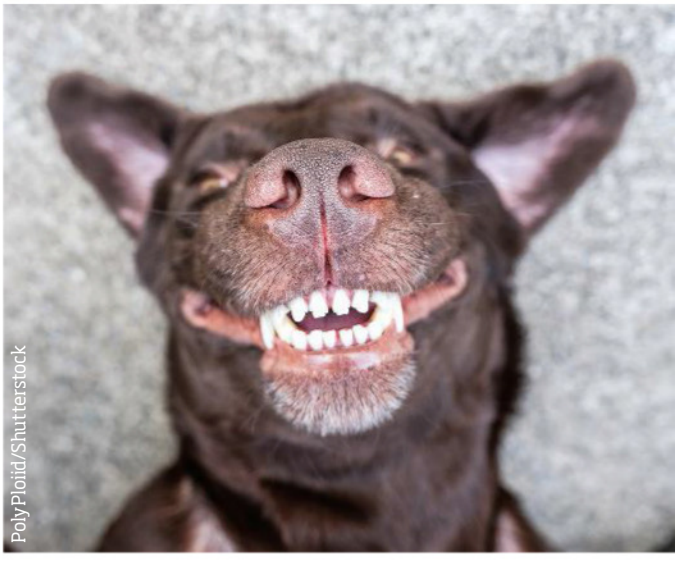
La gestione delle patologie tipiche degli animali anziani è fondamentale per garantire loro una vita più confortevole e lunga possibile, perché ogni patologia – se non trattata – può ridurre significativamente la qualità della vita.
La diagnosi precoce è spesso fondamentale per prevenire le patologie più invalidanti per il vostro animale. ■

Michael J Magee/Shutterstock

Adobe Stock

Sopra, i cani anziani devono stare al calduccio: d'inverno mai lasciarli in cucce all'aperto (che non andrebbero usate in nessuna stagione).

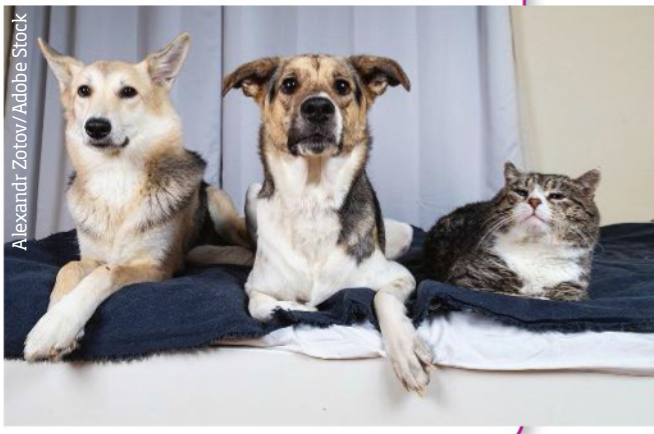
È importante curare l'igiene dentale fin da giovani: i masticativi aiutano a limitare la formazione della placca e del tartaro.


PolyPloid/Shutterstock

Principali cambiamenti a cui prestare attenzione

Riconoscere i cambiamenti della salute di un paziente anziano è fondamentale e permette di prevenire eventuali complicazioni: se ne notate qualcuno, comunicateli al veterinario curante.

- **appetito:** aumento o riduzione improvvisi; difficoltà a masticare
- **peso:** perdita o aumento
- **acqua:** aumento della sete
- **pelo e pelle:** noduli, perdita di pelo, cambio della texture
- **attività fisica:** poco interesse a giocare o difficoltà a muoversi e ad alzarsi dal suolo
- **digestione:** vomito, diarrea o stipsi
- **respiro:** tosse, respiro affannoso
- **comportamento:** modifiche comportamentali, aggressività, ansia, isolamento
- **problemi sensoriali:** difficoltà a muoversi in posti non conosciuti, nessuna risposta a suoni conosciuti.


Alexandr Zotov/Adobe Stock

Cercasi disperatamente

328-3023247 339-1680505
info.adozioni@gmail.com

THOR - 2 ANNI - Caserta

Thor, salvato dalla strada quando era un cucciolo, è cresciuto in una famiglia che gli ha dato amore, coccole e attenzioni. Ma Thor ha bisogno di più spazio per vivere la sua energia e ora... è in canile, in attesa di chi possa offrirgli libertà, magari una casa con giardino per correre e giocare senza limiti. Affettuoso e socievole con cani e persone, ama stare all'aria aperta: non è un cane da divano. Di taglia media, ha microchip, è vaccinato, sarà affidato sterilizzato.

388-3073607
rifugiodeicani@gmail.com

SBIRULO - 2 ANNI - Milano

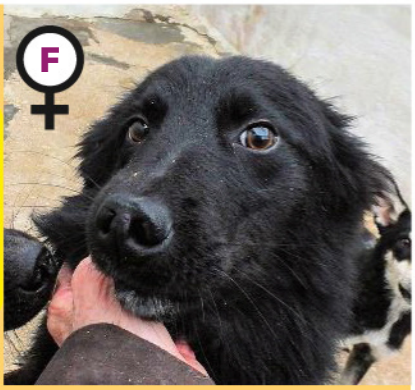
Guarda il suo video

Sbirulo è gioioso e affettuoso. Quando ci vede entrare nel box supera la sua timidezza, perché finalmente ha compagnia e carezze, e saltella contento. Non sa uscire ancora in passeggiata e non si fa mettere il guinzaglio. Ma basta guardarlo correre per capire come potrebbe rinascere adottato nella serenità di una casa con un giardino. Pesa 25 kg.

GRETA - 1 ANNO - Frosinone

Una storia orribile, un'intera cucciolata trovata chiusa in una busta di plastica! La fortuna ha aiutato questi piccolini che sono stati salvati e poi portati in canile: ma ora corrono il rischio di restare lì dentro tutta la vita. Greta, carinissima, ha un musetto simpatico, è socievole e allegra. Nata a fine febbraio 2024, di taglia piccolina, sui 13 kg. Vaccinata, con microchip, sterilizzata.

Guarda il suo video



334-3655706 347-5143882
annabianca50@gmail.com

334-3655706 347-5143882
annabianca50@gmail.com

MIMÌ - 1 ANNO - Frosinone

Guarda il suo video

Mimì è una falsa maremmana: dalla foto potrebbe assomigliare ma lei pesa 16 kg circa ed è bellissima, con gli occhi chiari. Abbandonata con fratelli e sorella a due mesi, soccorsa e portata in canile, in quel box ci sta crescendo. È allegra e socievole, ci vuole pochissimo per fare amicizia, ama le coccole e le persone. Nata a febbraio 2024, vaccinata, con microchip, sterilizzata.

ROMINA - 1 ANNO - Caserta

Romina, recuperata in autostrada, era sul ciglio della strada ferma ad aspettare. È così buona che quando è stata presa è rimasta immobile. Dalle mammelle, si direbbe avesse dei cuccioli che però non sono stati trovati. In canile è triste quando resta sola: ama il contatto umano, è dolcissima. Compatibile con tutti. Chi adotta Romina sarà una famiglia fortunata. Pesa 10 kg circa.

Hai adottato uno di questi animali?
Raccontaci com'è andata: **redazione@focuswild.it**

casa

Il caso di febbraio

328-3023247 339-1680505
info.adozioni@gmail.com

FIOCCO - 3 ANNI - Napoli

Fiocco è un maltese che purtroppo ha bisogno di una nuova casa dove possa ricevere tutte le attenzioni e l'amore che merita. Affettuoso, un po' timido all'inizio, prima di regalarti il suo cuore ha bisogno del giusto tempo per capire che può fidarsi. Con un po' di pazienza si trasformerà in un amico affettuoso e dolcissimo!

334-3655706 347-5143882
anna.aclonlus@gmail.com

OMERO - 11 ANNI - Latina

Una vita intera passata in un box di canile: Omero, abbandonato per la strada da cucciolo, finito in canile, mai nessuno lo ha adottato e il tempo è passato e lui... niente, è rimasto nel box. La vita in canile è sempre dura e Omero si è depresso. Cerchiamo adozione da parte di persone un poco pazienti che sappiano insegnargli cosa è la vita e gli facciano dimenticare il tempo che ormai si è bruciato. Tipo Golden retriever, di taglia media (circa 20 kg), è nato ad aprile 2013, è finito in canile a luglio, e lì è diventato anziano. Vaccinato, con microchip, sterilizzato.

PAOLINO - 2 ANNI - Milano

Paolino è arrivato in canile che aveva due mesi e nessuno ha mai chiesto di lui: sono passati due anni e adesso è un bellissimo pastore. Buono, giocherellone, vivace, con tanta personalità ma, cresciuto in quel box, anche tanto timoroso. Paolino non conosce il mondo e non sa cosa significhi avere una casa. Però i suoi occhi ci dicono che si sente solo e ci raccontano la sua urgenza di vivere. Pesa 29 kg.

Guarda il suo video

388-3073607
rifugiodeicani@gmail.com

347-5914297

Vuoi adottare un 4zampe?

*Sappi che un volontario verrà prima a conoscerti **(controllo pre-affido)** per accertarsi che l'animale sia affidato in mani sicure e tornerà qualche tempo dopo l'adozione per verificare che sia curato nel migliore dei modi **(controllo post-affido)**.*

Cos'è una staffetta?

Le staffette, grazie ai volontari che in tutta Italia coprono ognuno un tratto di strada, portano i trovatelli fino a casa tua (o quasi).

Dimmi perché leggi Focus Wild

Cara redazione,
anni fa ci siamo abbonati a Focus Wild per nostra figlia, ma piano piano il giornale è diventato importante per tutta la famiglia. All'inizio pensavamo sarebbe stato per noi un giornale scientifico che ci fa conoscere comportamenti animali e qualche cosa curiosa sulla fauna del nostro pianeta. Ma non è stato così. Siete molto di più per noi. Siete una guida che ci fa diventare persone migliori, che rispettano tutti gli esseri viventi.
Ogni pagina è un arcobaleno di emozioni: gioia, paura, tristezza, sconforto, ammirazione e tanta rabbia… infinita. Spesso vi leggiamo con tante lacrime per l'ingiustizia nei confronti degli animali. Spesso ci sentiamo impotenti e disarmati dalla crudeltà umana. A volte vogliamo chiudere gli occhi e non sapere e non sentire niente. Ma poi facciamo un bel respiro e ci diciamo "le nostre lacrime non aiutano nessuno, solo con le nostre azioni possiamo cambiare il mondo". Grazie al nostro caro Focus Wild e ai tanti professionisti che ci lavorano.
Ci date speranza e siete un esempio.
Grazie infinite,
Katerina, Dario, Vanessa (5 anni) e Daniele (2 anni)
P.S. Un grazie speciale alla nostra rubrica preferita "La storia vera"
P.P.S alleghiamo la foto della nostra gattina Luna abbracciata a Focus Wild

Animali felici
con casa, amici, affetto

Io e Nio amiamo camminare in montagna. Nio ha 3 anni e sta con noi da quando ne aveva uno e mezzo, prima viveva in canile a Cervia con delle volontarie molto brave! Flora

Verdina, uno degli insetti stecco di Alfredo

Hai domande, commenti, foto o disegni che vuoi vedere pubblicati? Scrivici: queste pagine sono tutte per te!

Il mio gattozzo Syd è super paziente e bravo e legge con me Focus Wild (mentre gioca con i miei ciondoli). Alice

La mia gatta Mila (anche detta Lami) non si fa intimorire dall'inverno e cerca sempre uno spazio dove stare ad "abbronzarsi al sole"!

Fabrizio con la sua mucca Elodie

Dario, un entusiasta esploratore del regno animale

Vuoi scriverci o mandarci una foto?

Focus Wild
Via Mondadori 1
20090 Segrate (Mi)
redazione@focuswild.it

Ricordati di controllare la risoluzione e le dimensioni della foto: se troppo piccola o sfocata, non potremo pubblicarla.

Per la pubblicazione delle foto ritraenti minori, è necessario il consenso di entrambi i genitori. Nella mail inserire la seguente dichiarazione compilata (allegando copia del documento di identità, va bene anche la foto fatta col telefono): "Io sottoscritto [nome del genitore o chi ne fa le veci] autorizzo, anche in nome e per conto di [nome dell'altro genitore], la pubblicazione dell'immagine allegata assumendomi ogni responsabilità".

OGGI NIENTE LAVORO, SONO IN FERIE!

Un Australian Cattle Dog si diverte sotto la neve e con salti acrobatici dà prova della sua agilità. Con questo tempo "da lupi", il bestiame resta al riparo e lui, senza nessuno da condurre, è costretto a prendere ferie. Ma un cane da lavoro non riesce proprio a stare fermo!

Adobe Stock

ABBONATI
e scopri tutto sui tuoi amici animali

1 anno di FOCUS WILD

12 NUMERI

EURO 29.90 | SCONTO 50%

*+ € 2,00 come contributo spese di spedizione per un totale di € 31,90 IVA inclusa anziché € 60,00

Il mensile dedicato ai bambini tra i 3 e i 6 anni. Con fiabe, filastrocche, giochi e attività, Pico aiuterà i più piccoli ad entrare nel mondo della lettura divertendosi assieme ai loro genitori.

1 anno di FOCUS WILD

12 NUMERI

+

6 mesi di FOCUS PICO

6 NUMERI

EURO 39.90 | SCONTO 56%

*+ € 3,00 come contributo spese di spedizione per un totale di € 42,90 IVA inclusa anziché € 90,00

Eventuali allegati edicola non sono inclusi nell'abbonamento. Lo sconto è computato sul prezzo di copertina al lordo di offerte promozionali edicola. La presente offerta, in conformità con l'art.45 e ss. del codice del consumo, è formulata da **Mondadori Media S.p.A.** Puoi recedere entro 14 giorni dalla ricezione del primo numero. Per maggiori informazioni visita **www.abbonamenti.it/cgaame**

ABBONATI SUBITO!
www.abbonamenti.it/wildpico

Oppure **compila e spedisci la cartolina** preaffrancata.

PRONTI A PARTIRE PER UNA MAGNIFICA AVVENTURA?

zampediverse

PER IMPARARE... DIVERTENDOSI!

Un'occasione unica per bambine e bambini curiosi: i libri della collana Focus Junior dedicati allo spazio, al corpo umano e agli animali incredibili.

OGNI LIBRO: €12,90

SPEDIZIONE GRATUITA!

ACQUISTALI SU **abbonamenti.it/librijunior**

GRUPPO MONDADORI

Focus Junior